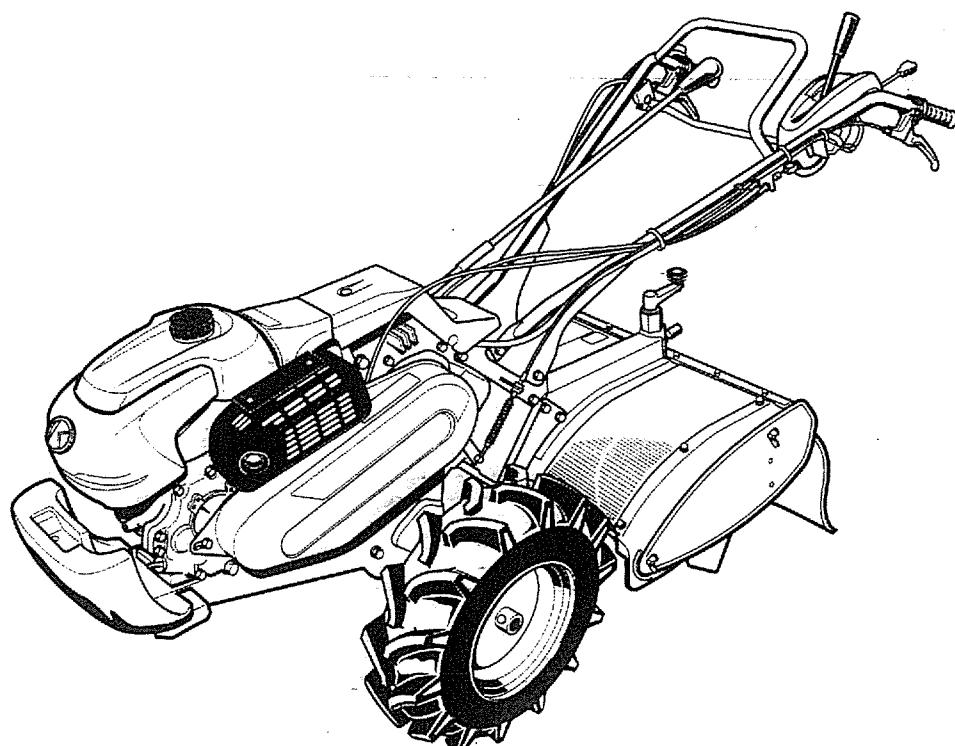


ヘルパー ロータリ専用機

取扱説明書

KR 99 (-F)
(-G)



1AFACACAP0510

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも大切に保管してください

操作装置のシンボルマーク

運転操作及び保守管理のために、操作装置のシンボルマークが使用されています。シンボルマークの意味は下記のとおりですのでよく理解して戴き誤操作のないようご注意ください。



エンジン停止



チョークレバー



ガソリン燃料

専門用語の説明



燃料コック [開]



燃料コック [閉]

本製品の使用目的について

本製品は、農業用機械ですので農作業以外では使用しないでください。
使用目的以外の作業、また夜間作業や改造はしないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。（詳細は保証書をご覧ください。）

仕様について

この取扱説明書では、仕様の異なる製品を下記のように表示していますので、お買上げの製品の仕様をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。
なお、機種及び仕様区分によっては付いていない装置の説明もあります。

- フルカットロータリ仕様……………F仕様
- ロータリカバー開閉仕様……………G仕様

はじめに

このたびは本製品をお買上げいただきありがとうございました。

この取扱説明書は本製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明しています。ご使用前によくお読みいただいて十分理解され、お買上げの製品がすぐれた性能を発揮し、かつ安全で快適な作業をするためこの冊子をご活用ください。また、お読みになったあとも製品に近接して保存し、わからないことがあったときには取出してお読みください。なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、お買上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

！ 安全第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた▲の表示があるラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。

なお、▲表示ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買上げの販売店に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。

注意表示について

本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について、次のように表示しています。



危険

注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。



警告

注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。



注意

注意事項を守らないと、ケガを負うおそれのあるものを示します。

重要

注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

補足

その他、使用上役立つ補足説明を示します。

目 次

▲安全に作業するために

運転する前に.....	1
始動するとき.....	2
移動、作業するとき.....	3
作業が終わったとき.....	5
点検・給油・整備時に.....	6
表示ラベルと貼付け位置.....	8
表示ラベルの手入れ.....	8

サービスと保証について

各部の名称と装置の取扱い

作業前の点検

調子よく作業するために.....	4
安全に作業するために.....	6

運転のしかた

新車時の扱いかた.....	7
ならし運転（最初の10時間まで）.....	7
エンジンの始動と停止のしかた.....	7
始動のしかた.....	7
停止のしかた.....	8
発進のしかた.....	9

作業のしかた

上手な作業のしかた.....	10
作業前の準備.....	10
耕うん作業手順.....	10
旋回手順.....	10
各部の調節.....	11
エアクリーナの調節.....	11
ハンドル高さの調節.....	11
後輪の調節（耕深調節・移動）.....	11
サイドカバーの調節.....	12
培土機の取付けかた.....	12
輪距の調節のしかた.....	13
抵抗棒の調節.....	13
タッチメント取付用パイプ.....	13
作業ごとの設定要領.....	14
[KR99].....	14
[KR99-G].....	14
[KR99-F].....	17

ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

廃棄物の処理について	18
日常の手入れ	18
エンジンオイルの交換.....	18
ミッションオイルの交換.....	18
エアクリーナエレメントの清掃と オイル交換.....	19
燃料チューブの交換.....	20
燃料ゲージ用チューブの交換.....	20
燃料フィルタの清掃.....	20
点火プラグの調節・清掃・交換.....	21
タイヤ空気圧.....	21
主クラッチケーブルの調節.....	21
操向クラッチケーブルの調節.....	23
駐車ブレーキの調節.....	23
スロットルレバーの調整.....	23
耕うん爪の取付けかた.....	24
使用後の手入れ	26
エンジン始動不良を防ぐために.....	26
長期格納時の手入れ.....	26
燃料の抜取り.....	27
洗車時の注意	27

ロータリ専用機を運搬するとき

自動車（トラック）への積込み、運搬 ..	28
----------------------	----

付表

主要諸元	29
標準付属部品	30
主な消耗部品一覧表	31

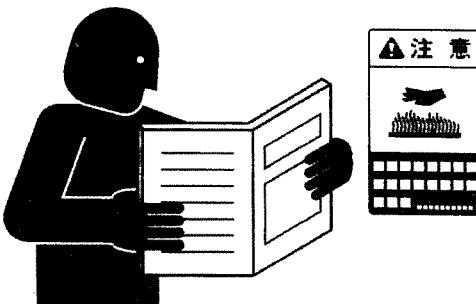
トラブルと処置

本機をご使用になる前に、必ずこの『取扱説明書』をよく読み理解した上で、安全な作業をしてください。安全に作業をしていただくため、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが、これ以外にも、本文の中で **▲危険**・**▲警告**・**▲注意**・**重要**・**補足** としてそのつど取上げています。

運転する前に

■ 運転前に

- 機械を動かす前に、取扱説明書と機械に貼ってある **▲表示ラベル** をよく読み、理解した上で運転してください。
- 機械の運転操作、特に主クラッチ **【切】** はすばやくできるよう、よく練習し、じゅうぶんに慣れてから作業してください。

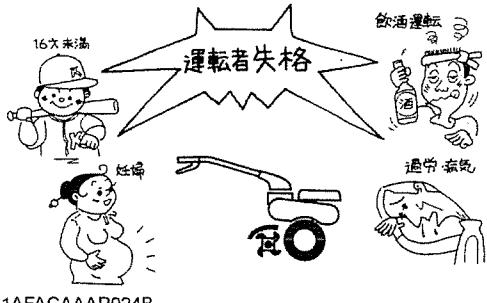


1AGAAAPAP062C

■ 使用する人は

次の項目に該当する場合は、機械を使用しないでください。

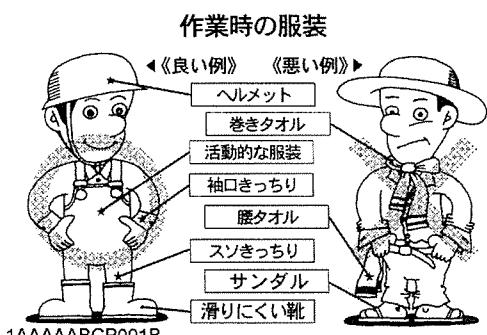
- 本書及びラベルの内容が理解できない人
- 視力不足などのため表示内容が読めない人
- 飲酒時や体調が悪いとき、また妊娠中の人は
- 16才未満の人
- ハンドルを操縦する体力に自信のない方



1AFACAAAP024B

■ 使用する人の服装は

- 回転部分や操縦装置にひっかかり事故の原因になる、だぶついた服、腰タオルなどはやめてください。
- ヘルメット、安全靴、保護メガネや手袋などを必要により着用してください。



1AAAAABCP001B

■ 周囲への注意

- 子供、ペットを近づけないでください。
- 見物人を近くに寄せないでください。
- 共同作業者がいるときは、互いに注意してください。

■ 他人に貸すときは

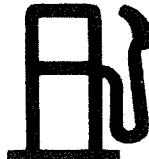
- 事前に運転のしかたを教え、【取扱説明書】を必ず読んでもらってください。
- 本書及びラベルの内容が理解できない人や子供には絶対運転させないでください。



1AKABAIAP048A

■ 給油・注油するとき [火気厳禁]

- 燃料の給油・各部への注油時は必ずエンジンを停止し、規定量以上入れないでください。
- エンジン回転中やエンジンが熱い間は火災のおそれがあるので給油はしないでください。
- 煙草を吸ったり火気を近づけないでください。
- 給油口の赤色ゲージ以上に燃料を入れないでください。
- 燃料補給後、給油キャップはもれなくしっかりと締めてください。
- こぼれた燃料はふき取ってください。

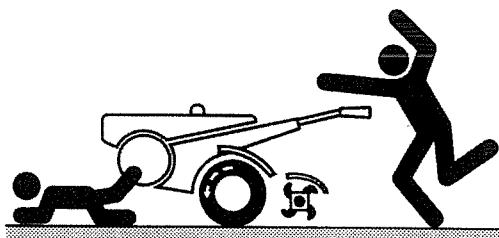


1AFACAAAP025B

始動するとき

■ エンジンを回すとき

- 必ず本機、（ロータリ）の主クラッチレバーを【切】り、主変速レバーは【中立】にして、付近に人（特に子供）を近づけないでください。
- もし主クラッチや変速が入っていると車体や爪軸が急に動いて事故になるおそれがあります。
- リコイルスタータを引張る方向に人がいないか、突起物・障害物がないか確かめてから始動してください。



1AFACAAAP026B

■ 排気ガスに注意

- 換気が不じゅうぶんな所では、暖機運転や作業はしないでください。排気ガスにより一酸化炭素中毒のおそれがあります。
- ハウス内では排気ガスが充満しないように、じゅうぶんに換気を行なってください。排気ガスによる中毒を起こし、死亡事故にいたるおそれがあります。

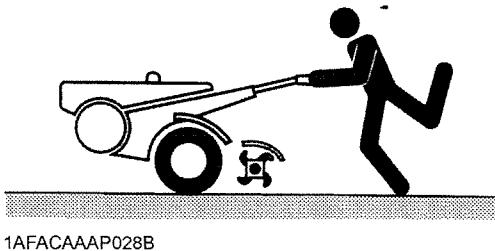


1AKABAIAP055A

移動、作業するとき

■ 発進するとき

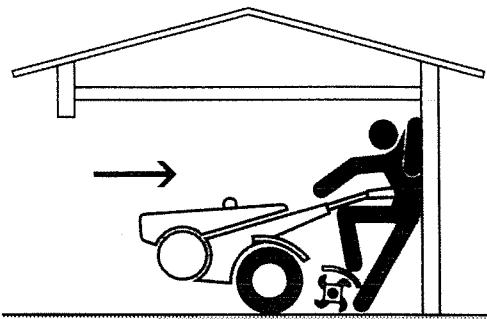
- 速い速度での走行はじゅうぶん注意してください。
- 車速の最低速で主クラッチレバーの【入】はゆっくり、【切】はすばやくの操作を習熟した上で使用してください。
- 小走りになるようなスピードを出したり、急発進、急旋回はしないでください。転倒などのおそれがあります。
- 後進の発進時は、ハンドルが持上がりやすいので、エンジンの回転を下げ、しっかりハンドルを押えながらゆっくり主クラッチを入れてください。



1AFACAAAP028B

■ ハウス、車庫等での移動

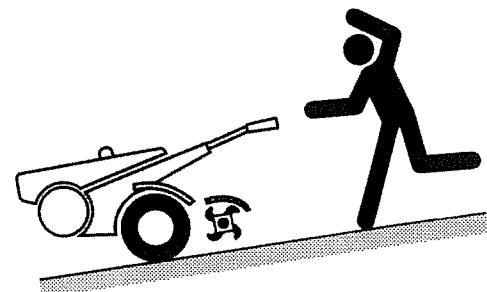
- 後方の壁、支柱、天井など障害物にはさまれるおそれがあるのでエンジン回転を下げて後進してください。
- 屋根の低いハウス内や車の荷台では、エンジンを停止して手で引き出してください。



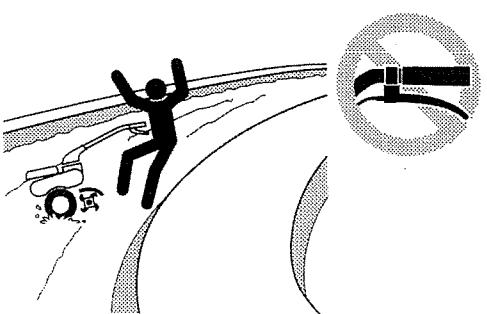
1AFACAAAP030B

■ 坂道を移動するとき

- 坂道、ほ場の出入り、あぜの乗越えなどの途中で主クラッチを【切】ったり、主变速を【中立】にすると、機体が思わぬ方向に進み危険です。
- 変速操作は、機械が平坦な場所以外では行なわないでください。落下や転倒のおそれがあります。
- 坂道や凹凸、カーブの多い路上で高速運転すると、転倒したりして危険ですから必ず低速運転してください。
- 坂道で操向クラッチを操作すると、思わぬ方向に曲がり転倒のおそれがありますので、必ずハンドル操作で方向転換してください。



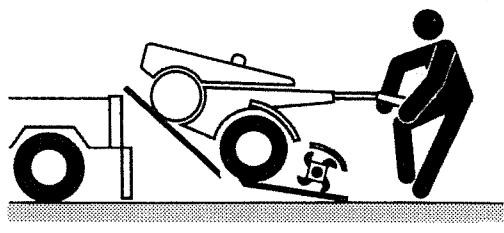
1AFACAAAP031B



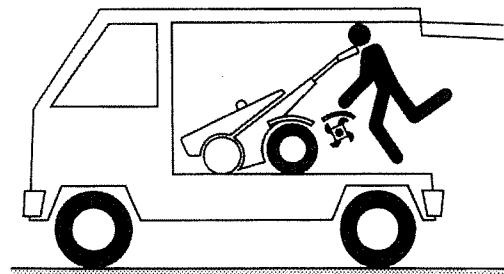
1AFAEAAAP041C

■ 運搬・積降ろしするとき

- 積込み・積降ろしは、平坦で交通の邪魔にならない安全な場所で行なってください。
- アユミ板はすべり止めのついた、機体重量に耐えるもので、トラックの荷台の高さ【1】に対しアユミ板の長さ【4以上】のものを使用し、確実に固定してください。
- 足元に注意し、車速は最低速で、上りは【前進】下りは【後進】で行ない、途中で主クラッチを切ったり、変速操作をしないでください。落下・転倒のおそれがあります。
- 車などで運搬するときは、必ず荷台に天井がない車を使用してください。
- 燃料コックレバーを必ず【閉】にし、給油キャップはもれなくようしつかり締めてください。燃料もれが発生し、火災や爆発のおそれがあります。
- 機体の固定は前部ウェイト、後輪の2箇所を使ってロープ掛けを行ない、確実に床に固定してください。
(ハンドルを使っての固定はしないでください。)



1AFACAAAP032B



1AFACAAAP033B

■ 耕うん作業するとき

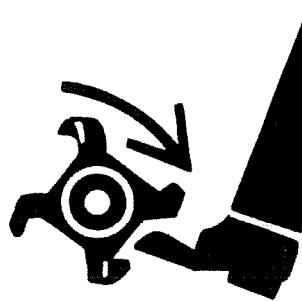
- いつでも主クラッチが【切】れる姿勢で運転してください。爪軸（ロータリ）作業開始時や作業中、機体が思わぬ方向に飛出し転倒や人身事故のおそれがあります。
- 作業前に、ほ場の状態をよく確認して、石・材木・針金・空カン・空ビンなどを取除いてください。
- 作業前、作業後には機械の整備・点検を行なってください。特にエンジン本体、マフラー周辺、配線部にワラくずなどがたまっていると、火災の原因になります。
- 周辺の枯れ草やたい積ワラなどは作業前に取除くか移動させてください。機械のマフラーが接触すると、発火するおそれがあります。
- ほ場の中や周囲にある支柱、樹木や段差などは、作業前に位置を確認し、後進時にはさまれたり、転倒・転落しないよう安全な距離を保って、近づかないよう作業してください。
- ハウスや小屋の中、果樹園など障害物がある場所では、周囲をよく確認しながら作業してください。特に後進、旋回するときは、エンジン回転を下げ、ハンドルをしっかりと押えて行なってください。
- 長いワラ・草など作業に支障のあるものは、作業前に取除いてください。機体が思わぬ方向に飛出し、転倒などのおそれがあります。



1AFACAAAP029B

■ 回転している爪に注意

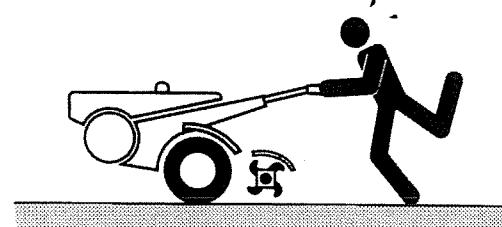
- ハンドル部を持上げ旋回するとき、足元及び周囲に十分注意しないと回転する爪に巻込まれるおそれがあります。



1AFACAAAP034C

■ ほ場が硬いとき

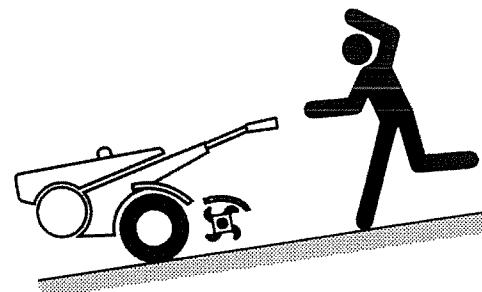
- 硬いほ場では車速を遅めにして、耕深も浅めで作業を行なってください。機体が飛出すおそれがあります。



1AFACAAAP028B

■ 機械から離れるとき

- エンジンは必ず停止させ、駐車ブレーキをかけて平坦で安定した場所に停車してください。移動・落下するおそれがあります。
(やむなく傾斜地に止めるときは車止めをしてください)
- 周囲に草・ワラなど燃えやすいものがある場所に止めないでください。火災のおそれがあります。

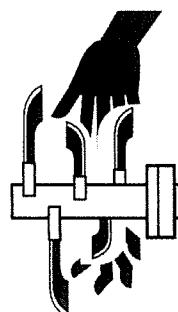


1AFACAAAP031B

作業が終わったとき

■ 掃除をするとき

- 車軸（ロータ）・爪軸（ロータリ）等に巻付いた草・ワラ・泥土等を取除くときは、巻込まれるおそれがあるので、必ずエンジンを停止してください。



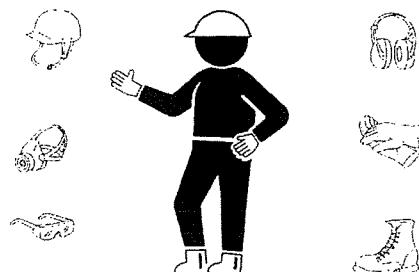
1AFACAAAP036B

点検・給油・整備時に

■ 点検・整備時の服装と保護具

- 点検整備にはヘルメット、安全靴と安全な服装を着用してください。

作業内容によっては保護めがね、防塵マスク、防音具、保護手袋などの保護具を着用してください。
各保護具は使用前に機能を確認してください。



1AGADAPAP122B

■ 点検・整備前の準備

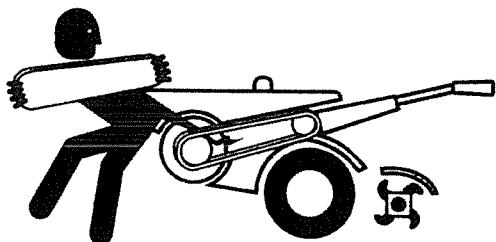
- 点検、整備、アタッチメントの脱着などは、機械が転倒しない平坦な所に機械を安定させて、エンジンを止め、高温部が冷めてから行なってください。



1AKABAIAPI071A

■ カバー類は必ずつける

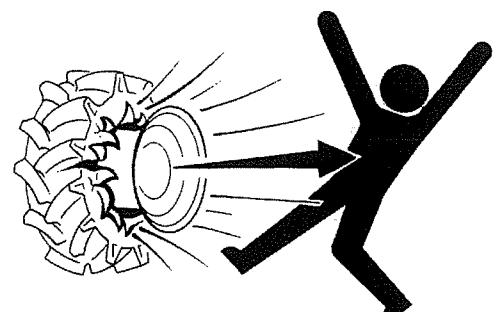
- ベルトカバーなどの防護カバーを取り外すときは、巻込まれるおそれがあるので、必ずエンジンを停止してください。
- 取外したカバー類は元通り組付けてください。



1AFACAAAP037B

■ タイヤの整備

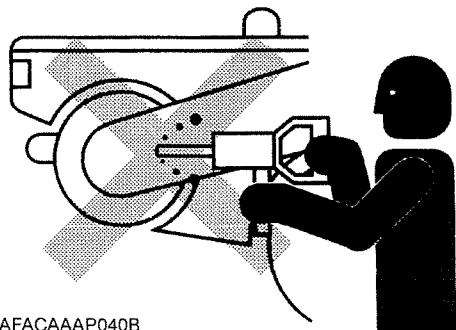
- タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載している規定圧力を、必ず守ってください。空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂のおそれがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。
- タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。タイヤ破裂のおそれがあります。
- タイヤ、チューブ、リムなどの交換、修理は、必ず購入先にご相談ください。
(特別教育を受けた人が行なうように、法で決められています。)



1AFACAAAP041B

■ 機械の改造禁止

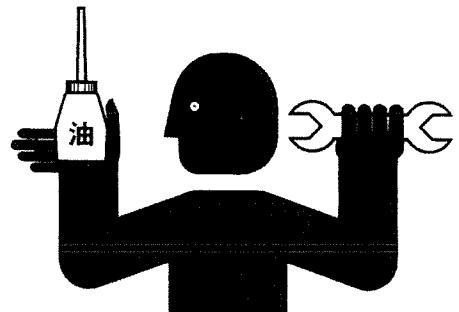
- 機械を改造しないでください。改造すると機能に影響を及ぼすばかりか人身事故にもつながるおそれがあります。



1AFACAAAP040B

■ 1年毎の定期点検を

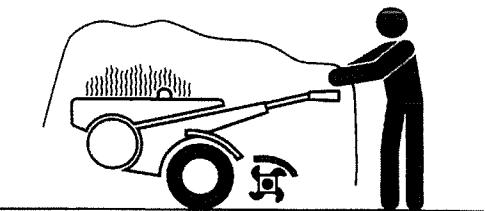
- 機械の整備不良による傷害事故などを未然に防止するため、1年毎に定期点検・整備を受け、特に燃料パイプは2年毎に交換して安全に作業できるようにしてください。



1AFACAAAP038B

■ 格納するとき

- 機体に保管用カバーをかけるときは、火災予防のため高温部が冷めてから行なってください。
- 火災防止のため、草・ワラ等可燃物のあるところでの保管はしないでください。



1AFACAAAP042B

■ 廃棄物の処理について

- 廃棄物をみだりに捨てたり、焼却すると、環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。
- 機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。
- 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
- 廃油、ゴム類、その他の有害物を廃棄、又は焼却するときは、購入先、又は産業廃棄物処理業者等に相談して、所定の規則に従って処理してください。



1BJABAAAP0180

■ 夜間作業の禁止について

- 本機は夜間作業灯を装備していませんので、夜間作業はしないでください。思わぬ事故になるおそれがあります。

表示ラベルと貼付け位置

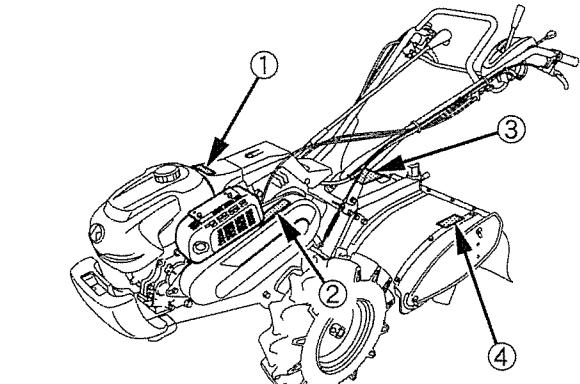
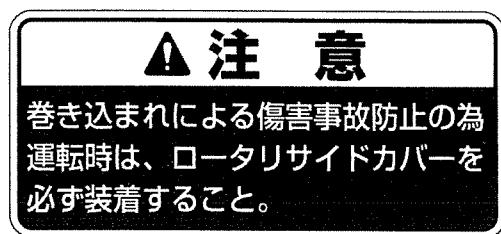
(1) 品番 283150000508000



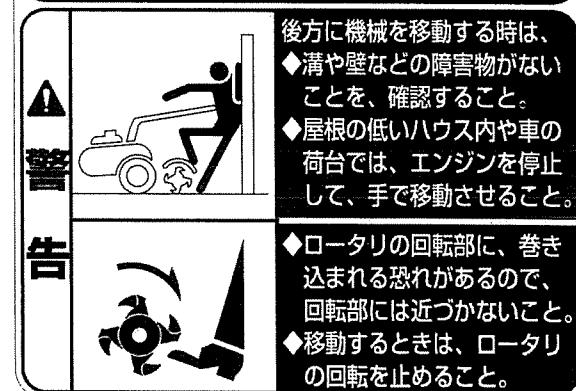
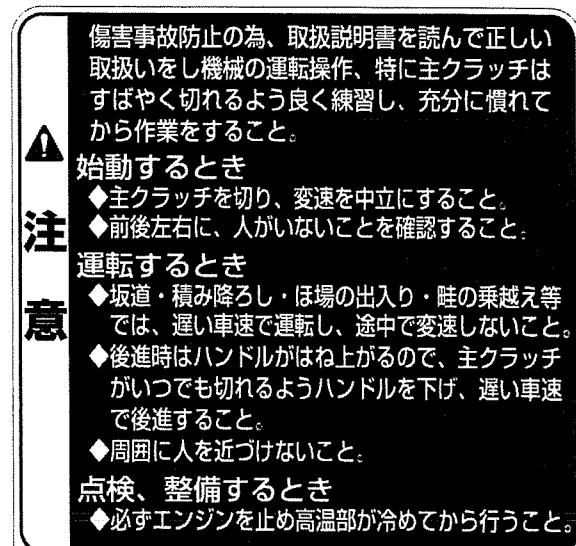
(2) 品番 286350000805000



(4) 品番 283150000516000



(3) 品番 283150000509000



1AFACACAP001A

表示ラベルの手入れ

- ラベルは、いつもきれいにして傷つけないようにしてください。
もしラベルが汚れている場合は、石鹼水で洗い、やわらかい布で拭いてください。
- 高圧洗浄機で洗車すると、高圧水によりラベルが剥がれるおそれがあります。高圧水を直接ラベルにかけないでください。
- 破損や紛失したラベルは、製品購入先に注文し、新しいラベルに貼替えてください。
- 新しいラベルを貼る場合は、貼付け面の汚れを完全に拭取り、乾いた後、元の位置に貼ってください。
- ラベルが貼付けされている部品を新部品と交換するときは、ラベルも同時に交換してください。

サービスと保証について

この製品には、保証書が添付しておりますので、ご使用前によくご覧ください。

■ ご相談窓口

ご使用中の故障やご不審な点及びサービスについてのご用命は、お買上げいただいた購入先にそれぞれ【ご相談窓口】を設けておりますのでお気軽にご相談ください。

その際 (1) 型式名・販売型式名と車台番号
(2) エンジン番号

をあわせてご連絡ください。

なお、部品ご注文の際は、購入先に純正部品表を準備しておりますので、そちらでご相談ください。



警 告

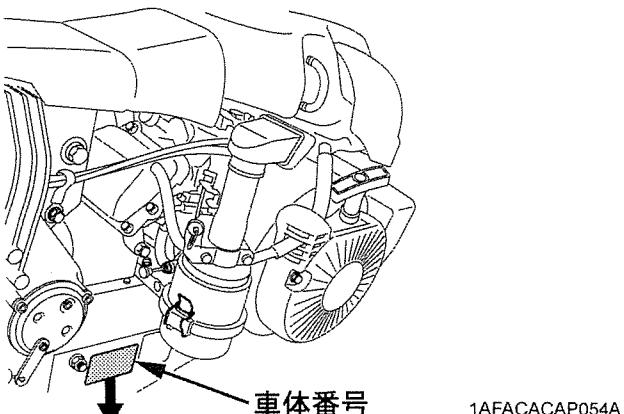
- * 機械を改造しないでください。改造すると機能に影響を及ぼすばかりか、人身事故にもつながるおそれがあります。
改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカー保証の対象外になるのでご注意ください。

■ 補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期限）は製造打ち切り後9年といたします。

ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は原則的に上記の供給年限で終了致しますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

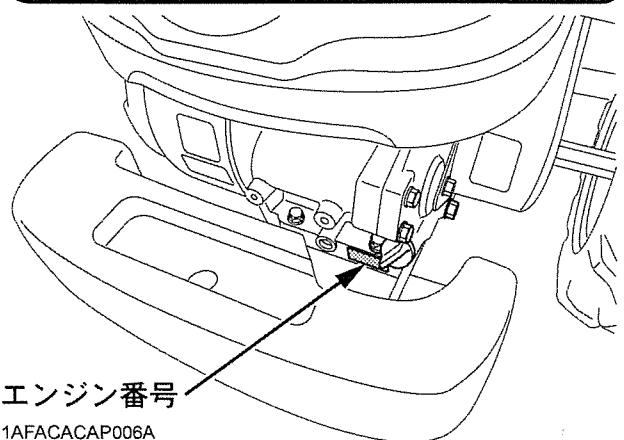


車体番号

1AFACACAP054A

農業機械の種類	農用トラクター（歩行型）	
型 式 名	KR99	
区 分		
搭載 機関	型 式 名 連続定格出力	GR200-E-TR-KN 4.8PS/1800rpm
製 造 番 号		

製造元：関東農機株式会社



エンジン番号

1AFACACAP006A



注 意

- * トレーラ走行はできません。
小型特殊自動車の認定を受けておりません。
一般公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。
一般公道を移動するときは、自動車（トラック）に積んで運搬してください。

各部の名称と装置の取扱い

主クラッチレバー(駐車レバー)



注意

*傾斜地や後進するときは、ハンドルが持ち上がり危険な場合がありますので、主クラッチレバーをゆっくり操作してください。

*狭い場所や後進の運転についてはエンジンの回転を低速にし、後方や上方など周りの安全を確かめ、ゆっくりと主クラッチレバーを操作してください。

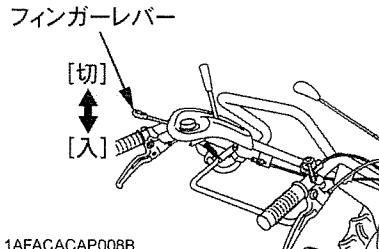
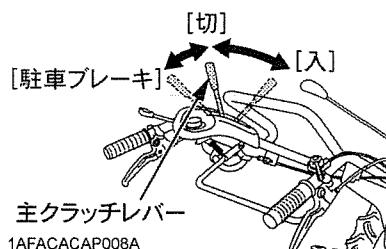
エンジンからの動力を断続します。

1. 主クラッチレバーを【入】位置にするとクラッチが入ります。
2. 主クラッチレバーを【切】位置にするとクラッチが切れます。
3. 主クラッチレバーを【駐車ブレーキ】位置にすると駐車ブレーキがかかります。

補足

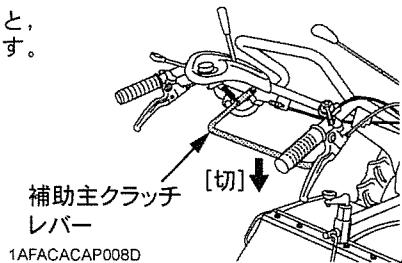
*主クラッチレバーとフィンガーレバーは連動していますので、どちらでもクラッチ操作ができます。

1. フィンガーレバーを押し下げるときクラッチが【入】になります。
2. フィンガーレバーを押し上げるときクラッチが【切】になります。



補助主クラッチレバー

非常に時にレバーを下方に押下げるとき、主クラッチが切れ走行が止まります。



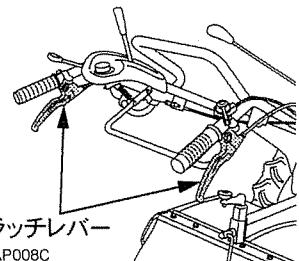
操作クラッチレバー



注意

*車両への積降ろし時や坂道では、絶対に操作しないでください。

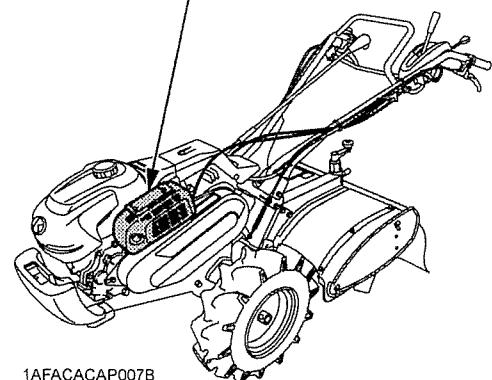
- 右側のレバーを握る・・・右側に旋回します。
- 左側のレバーを握る・・・左側に旋回します。



マフラー



*マフラーに手でふれないでください。ヤケドをするおそれがあります。



主変速レバー



注意

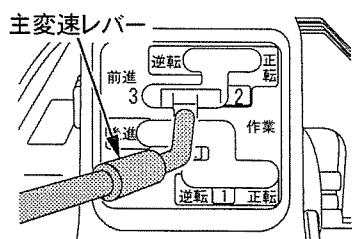
*エンジンを始動する前に、必ずレバーを【中立】にしてください。

*変速操作は主クラッチを【切】ってから行なってください。

*走行中は変速しないでください。

【KR99, KR99-G】

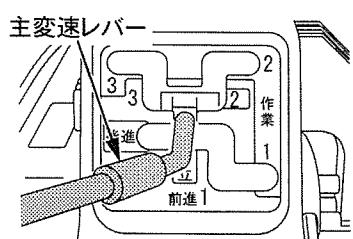
1. 変速は前進3段、後進1段です。
2. ロータリは、作業・正転2段、作業・逆転2段です。



1AFACACAP017B

【KR99-F】

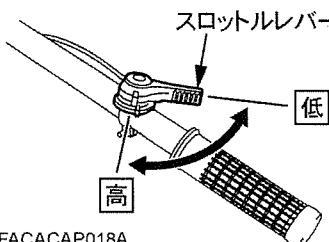
1. 変速は前進3段、後進1段です。
2. ロータリは、作業・正転3段です。



各部の名称と装置の取扱い

スロットルレバー

エンジン回転の調節をします。
1. [高] の方向に回すと回転が上がります。
2. [低] の方向に回すと回転が下がります。



1AFACACAP018A

エンジンスイッチ

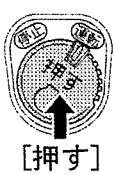
エンジンの運転・停止に用います。

運転時



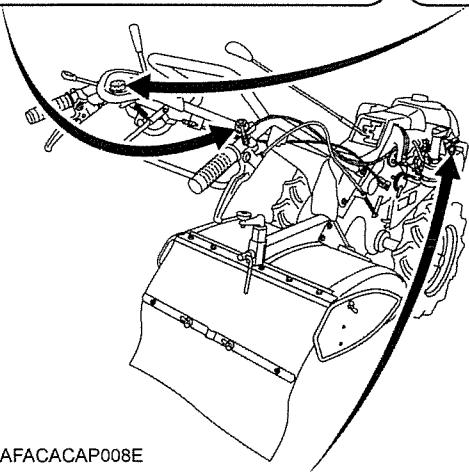
1AFAAAAAP184D

停止時



[押す]

スイッチを押しながら(運転)位置に回すと始動が可能です。スイッチを押すと左に回り(停止)位置に戻り、エンジンが停止します。



1AFACACAP008E

リコイルスター



注意

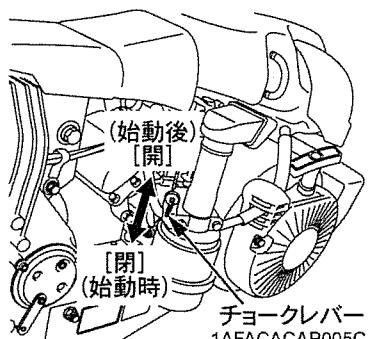
* リコイルスターを引っ張る方向に人がいないか、突起物障害物がないか確かめてから始動してください。傷害事故のおそれがあります。

エンジン始動時に使用します。主クラッチレバーを【切】にし、エンジンスイッチを【運転】にしてリコイルを引っ張ると始動します。

チョークレバー

エンジンがかかりにくい時に使用します。

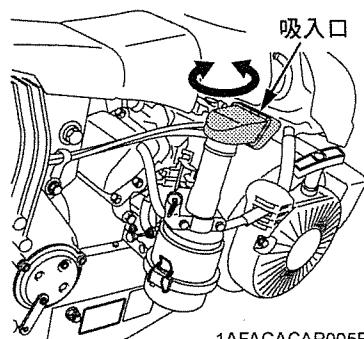
1. 始動時、[閉]位置にレバーを切り替えます。
2. 始動後、[開]位置にレバーを切り替えます。



1AFACACAP019A

エアクリーナ

エアクリーナの吸入口が回動します。作業に応じ、チリやホコリの少ない方に吸入口の向きを変えてください。



1AFACACAP005B

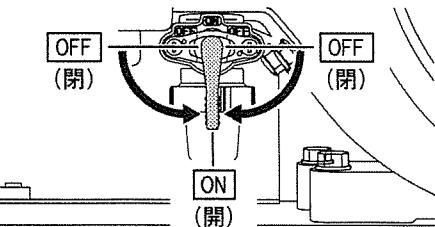
燃料コック

重要

* コックを開いた状態で、前に倒したり車両で運搬すると、エンジン始動が困難になる場合があります。

燃料タンクからエンジンへ燃料の【供給】・【停止】をします。エンジン停止後、必ず燃料コックを閉めてください。

1. [OFF] (閉) . . . 燃料停止。
2. [ON] (開) . . . 燃料供給。



1AFACACAP011A

作業前の点検



注 意

- * 平坦な場所に機械を安定させて点検してください。
- * 点検中はエンジンを停止してください。

調子よく作業するために

(詳細は 18 ページの [ロータリ専用機の簡単な手入れと処置] を参照)



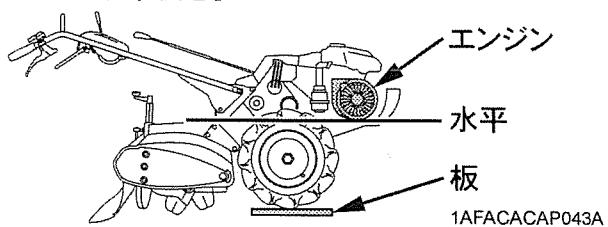
警 告

- * 給油するときはエンジンを停止し、エンジンやマフラがじゅうぶん冷えてから行ってください。
- * 火気厳禁。くわえ煙草での給油は絶対にしないでください。
- * 燃料がこぼれたときはきれいにふき取ってください。
- * 燃料は規定量（赤色ゲージ）以上入れないでください。
- * 給油後、燃料キャップはガソリンがもれないようしっかりと締めてください。
- * 上記の作業をおこたると、爆発・火災のおそれがあります。

◆ 燃料

- ロータリ爪接地状態で燃料を入れてください。
- 自動車用レギュラーガソリンを補給します。
- タンク容量……約 4.8 L (赤色ゲージ以下にします。)

[エンジン水平状態]



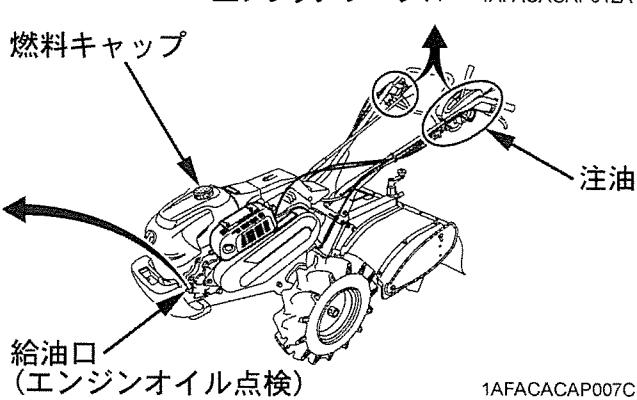
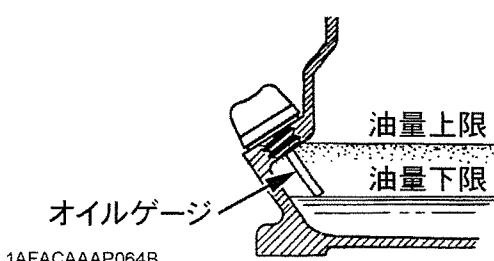
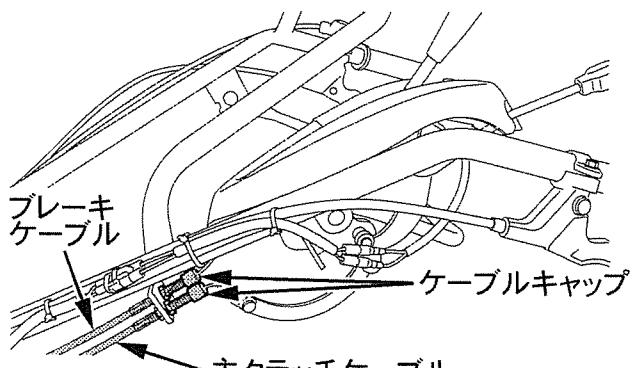
◆ エンジンオイル

- 平坦な場所で前輪を板などで浮かせエンジンを水平状態にして、オイルゲージで規定量あるか点検します。
- 不足している場合は、エンジンオイルを補充します。

(エンジンオイル 10W-30)

◆ 主クラッチケーブル・ブレーキケーブル

- ケーブルのキャップを外し、エンジンオイルを注油します。



作業前の点検

◆ ミッションオイル

- エンジン水平状態で検油プラグ位置まであるか点検してください。
- 不足している場合は、ギヤオイルを補充してください。
(ギヤオイル SAE90#)

◆ エアクリーナ

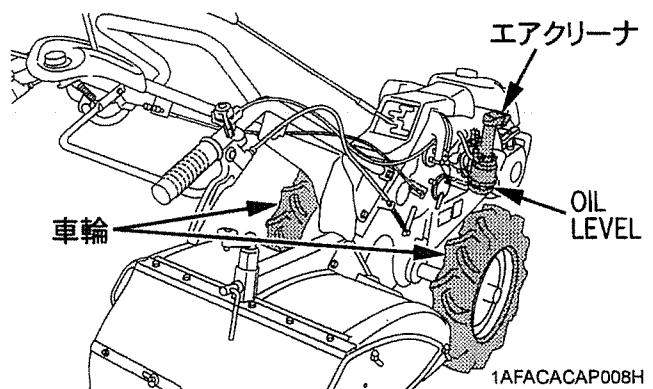
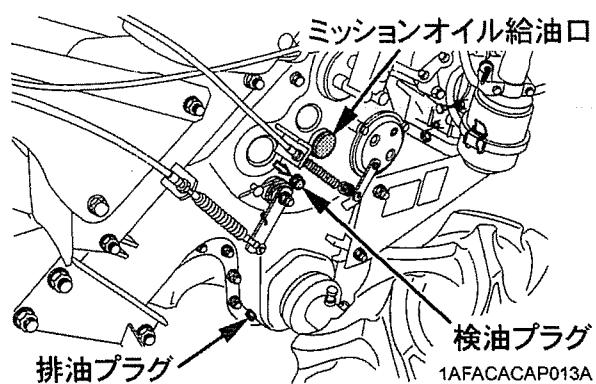
- オイルパンの規定線 (OIL LEVEL) まであるか点検してください。
- 不足している場合は、エンジンオイルを補充してください。
- オイルパンのオイルが汚れていないか点検してください。
- エアクリーナエレメントにゴミが付着していないか点検してください。

◆ 車輪

- 空気が抜けていないか、また損傷がないか点検してください。

◆ その他

- エンジン、ミッションなどから油もれがないか点検してください。
- 各しゅう動部へエンジンオイルを注油してください。
- 各部の損傷及びボルト・ナットのゆるみがないか点検してください。



重 要

* 水やごみを混入しないようにしてください。

作業前の点検

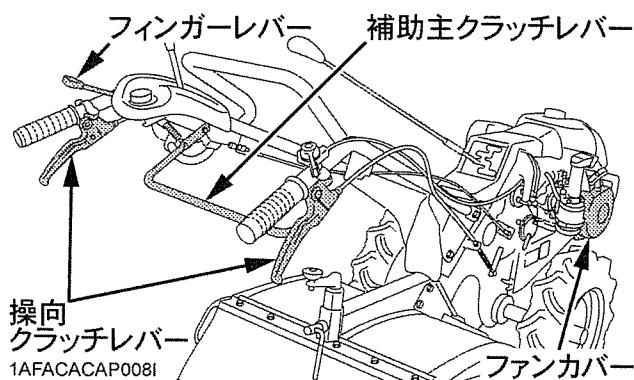
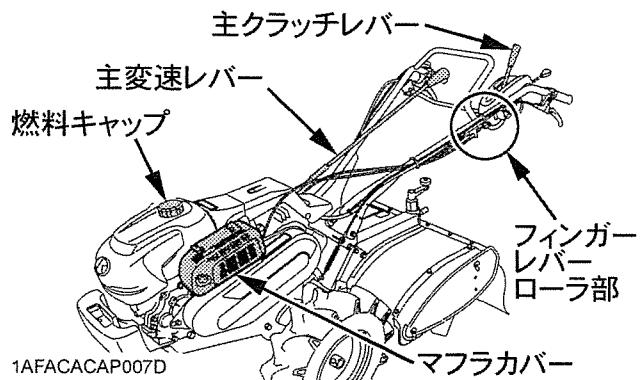
安全に作業するために



警 告

- * タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載している規定圧力を、必ず守ってください。空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂のおそれがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。
- * タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。タイヤ破裂のおそれがあります。
- * タイヤ、チューブ、リムなどの交換、修理は、必ず購入先にご相談ください。
(特別教育を受けた人が行なうように、法で決められています。)

- ◆ **主クラッチレバー
フィンガーレバー
操作クラッチレバー**
 - クラッチの【入】・【切】が確実に行なえるか点検してください。
 - フィンガーレバーのローラ部の清掃をこまめに行ってください。
 - 補助主クラッチレバーの【切】が確実に行なえるか点検してください。
 - 不良の場合は調整・注油してください。
 - 操作クラッチの左右の【入】・【切】が確実に行なえるか点検してください。
- ◆ **主変速レバー**
 - 変速が案内板の表示位置で確実に行なえるか点検してください。
- ◆ **電気配線**
 - 被覆が溶けたり被れていないか、また配線がはさまれていないか点検してください。
- ◆ **エンジン周辺部**
 - ファンカバーやマフラカバー内にゴミやワラクズの付着がないか点検してください。
- ◆ **燃料（ガソリン）**
 - タンクや燃料パイプからガソリンもれがないか点検してください。
もれがある場合は、修理点検してください。
 - 自動車用レギュラガソリンを補給してください。
 - タンク容量……規定量（赤ゲージ位置）以上入れないようにしてください。
 - 給油後、ガソリンがもれないよう確実に燃料キャップを締めてください。
- ◆ **タイヤ**
 - 空気が抜けていないか、また、損傷がないか点検してください。
 - 適正空気圧…………… 120kPa(1.2kgf/cm²)



運転のしかた

新車時の扱いかた

■ならし運転（最初の10時間まで）

この期間中は各部になじみをつけるため、エンジンを高速回転させたり、過酷な使用はさけ無理をさせないようにしてください。

エンジンの始動と停止のしかた

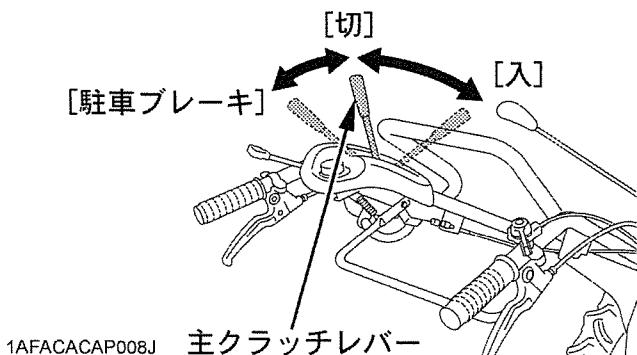
■始動のしかた



注意

- * マフラの排気出口方向に、燃えやすい物を置かないでください。火災が発生する原因となります。
- * リコイルスターを引張る方向に人がいないか、突起物・障害物がないか確かめてから始動してください。傷害事故のおそれがあります。
- * エンジンの運転中は、危険ですから操作レバー以外の物（マフラなど）には、触れないでください。ヤケドや傷害のおそれがあります。
- * 夜間作業はしないでください。
- * エンジンを始動するときは、主クラッチレバーを必ず【切】にしてください。
- * 主変速レバーを【中立】にしてください。

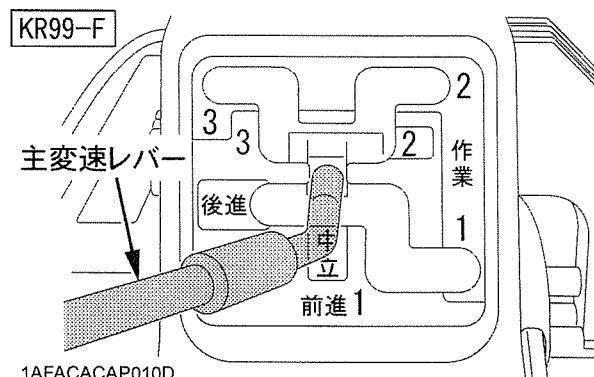
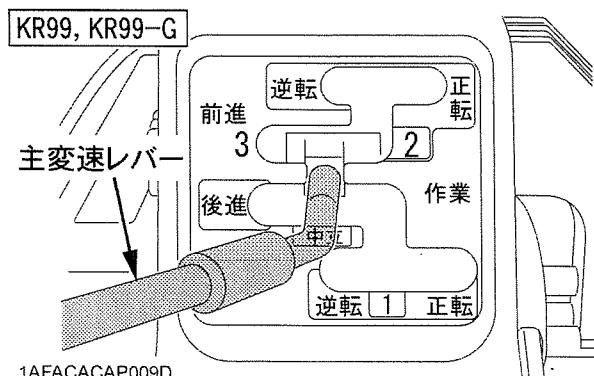
1. 主クラッチレバーを【切】の位置または【駐車ブレーキ】の位置にします。



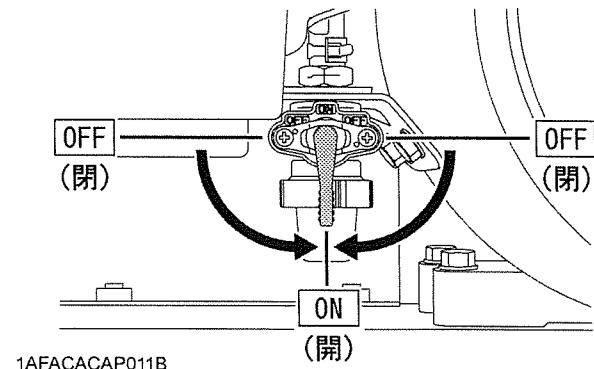
補足

- * 主クラッチレバーが【入】では始動けん制装置が作動してエンジンは始動しません。

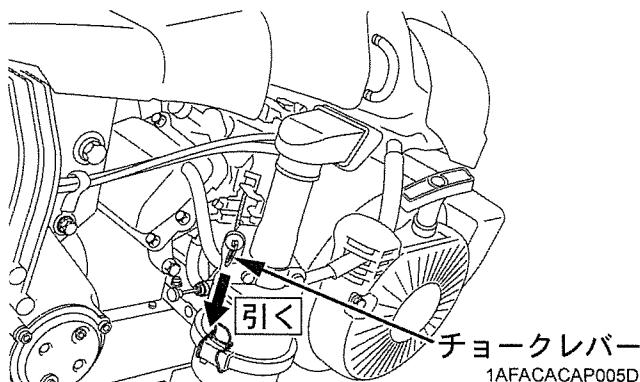
2. 主変速レバーを【中立】にします。



3. 燃料コックを【ON】（開）にします。

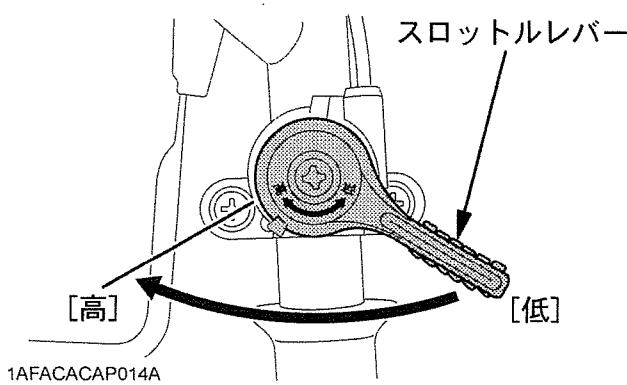


4. チョークレバーを【閉】位置に切り換えます。

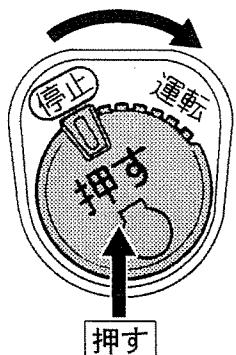


運転のしかた

5. スロットルレバーを【高】にします。



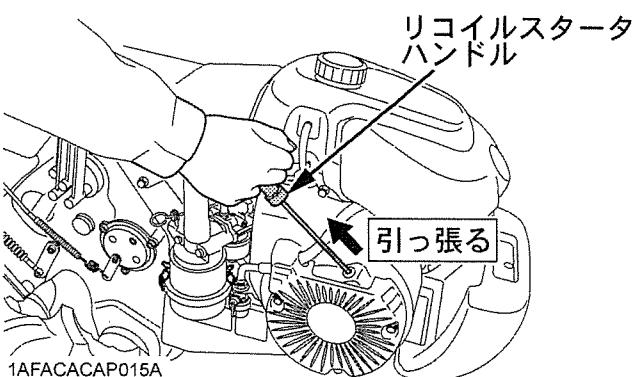
6. エンジンスイッチを押しながら【運転】位置まで回します。



1AFACAAAP059B

7. リコイルスタータハンドルを握って、引っ張ります。

エンジンが始動したら、リコイルスタータハンドルを静かに元に戻してください。



8. エンジンの運転状態を確認しながら、チョークレバーを徐々に【開】の位置に戻します。

9. 2~3分暖気運転をしてから、作業を始めてください。

重 要

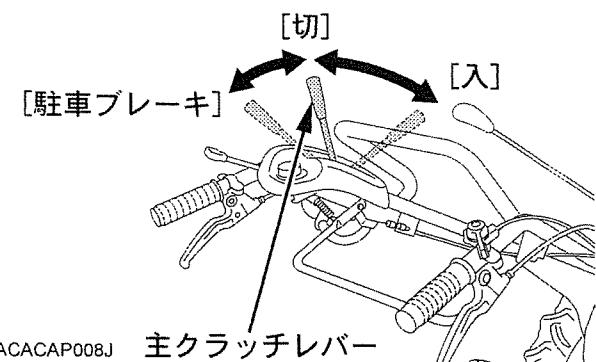
* 運転中はリコイルスタータを引かないでください。

■停止のしかた



* 停止直後はしばらくマフラーが熱くなっています。手を触れないでください。ヤケドのおそれがあります。

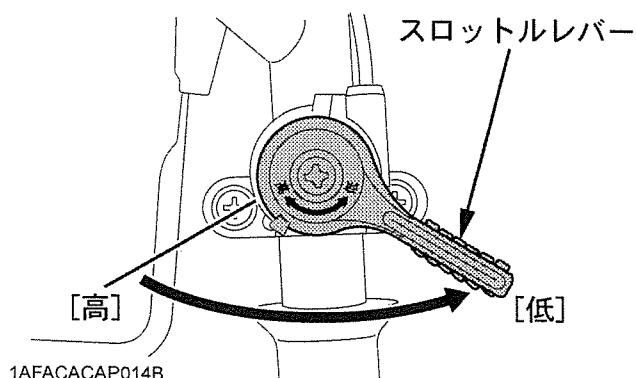
1. 主クラッチレバーを【切】にします。
傾斜地では【駐車ブレーキ】位置まで引きます。



重 要

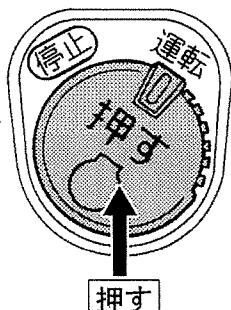
* 駐車ブレーキは、走行時の制動用ブレーキとして使わないでください。

2. スロットルレバーを【低】にします。



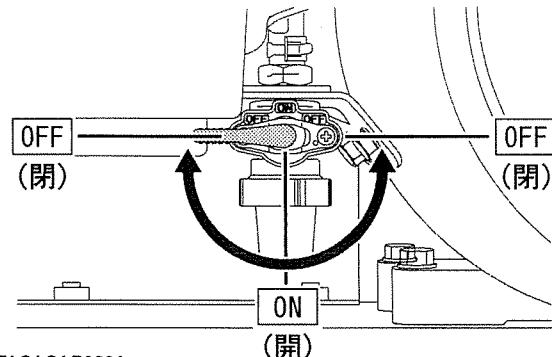
3. 主変速レバーを【中立】にします。（詳細は【始動のしかた】7ページを参照）

4. エンジンスイッチを押すと左に回って【停止】位置に戻り、エンジンが停止します。



1AFACAAAP059C

5. 燃料コックを【OFF】(閉)にします。



1AFACACAP020A

重 要

- * コックを開いたままの状態で保管したり、車両で運搬したりすると、エンジン始動が困難となる場合があります。
- また、クランクケース内へガソリンが流入することもあります。

発進のしかた

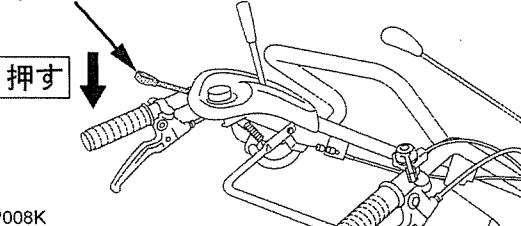
- * 運転中は周囲に人を近づけないでください。傷害事故のおそれがあります。
- * 傾斜地での運転や後進するときなどは、ハンドルが持ち上がり、体や首をはざまれるなどのおそれがありますので、主クラッチをゆっくり操作してください。
- * 狹い場所での運転や後進の運転については、エンジンの回転を低速にし、後方や上方などまわりの安全を確かめゆっくりと主クラッチ操作をしてください。
- * 危険を感じたら、早めに手を離してください。

1. 主クラッチレバーが【切】の位置にあることを確認した後、変速レバーを必要な変速位置にします。
2. 主クラッチレバーを【入】にして発進します。

補 足

- * フィンガーレバーを下に押すと、ハンドルを握ったまま主クラッチを入れることができます。

フィンガーレバー



3. スロットルレバーを操作して速度を調整します。

作業のしかた

上手な作業のしかた

下記操作手順を守り安全作業を心掛けてください。

■作業前の準備

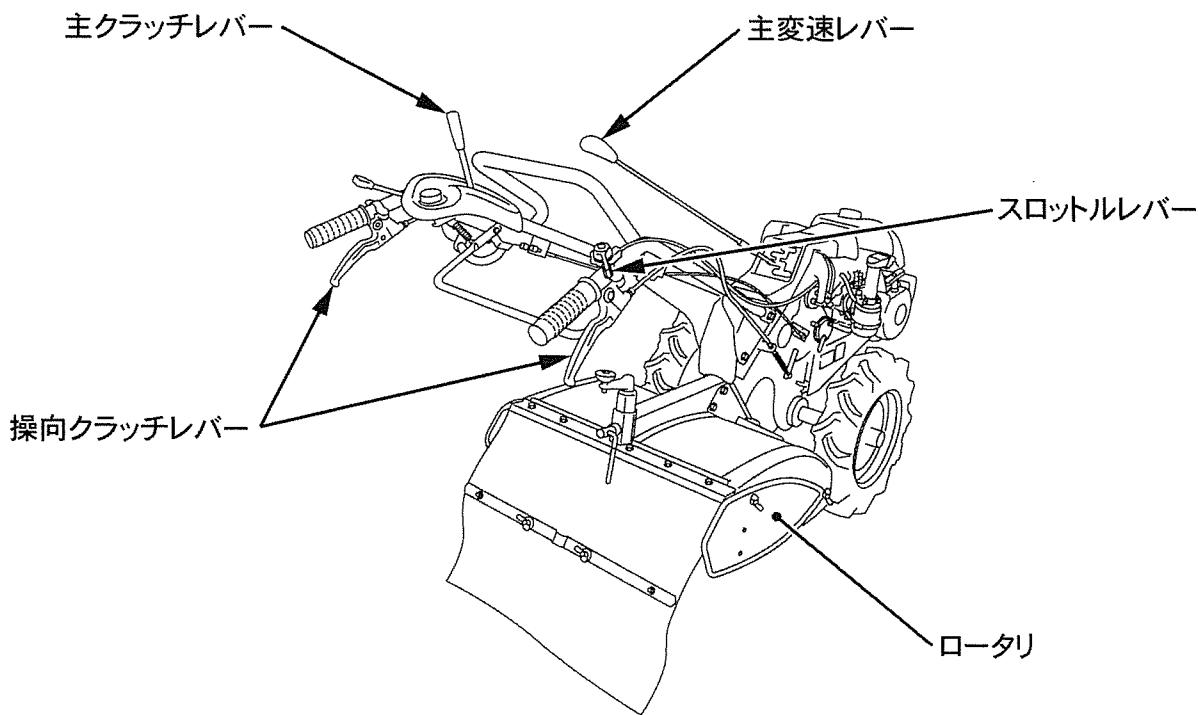
※各部の調節要領および作業ごとの設定要領を参照して、作業目的に合わせた設定を行なってください。

■耕うん作業手順

1. 主クラッチレバーを【切】位置にします。
2. 主変速レバーを作業に応じた位置に入れます。
3. スロットルレバーでエンジン回転を調整します。
4. 主クラッチレバーを【入】位置にすると発進します。
5. スロットルレバーを操作し、速度やロータリ回転数を調節します。
6. 変速するときは必ず主クラッチレバーを【切】位置にしてから行ってください。

■旋回手順

1. 主クラッチレバーを【切】位置にします。
2. 主変速レバーを前進の位置に入れます。(ロータリ回転停止)
3. スロットルレバーを低速にします。
4. 主クラッチレバーを【入】位置にし、発進します。
5. ハンドルを持ち上げ、操作クラッチレバーの【左右】の曲がりたい方向を握り旋回します。
6. 旋回後【耕うん作業手順】の手順で耕うん作業を行ないます。

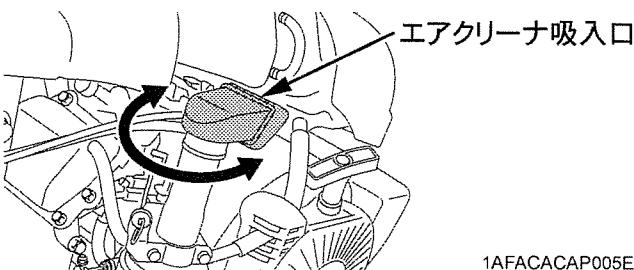


1AFACACAP008L

各部の調節

■エアクリーナの調節

エアクリーナの吸入口が回動します。作業に応じ、チリやホコリの少ない方に吸入口の向きを変えてください。

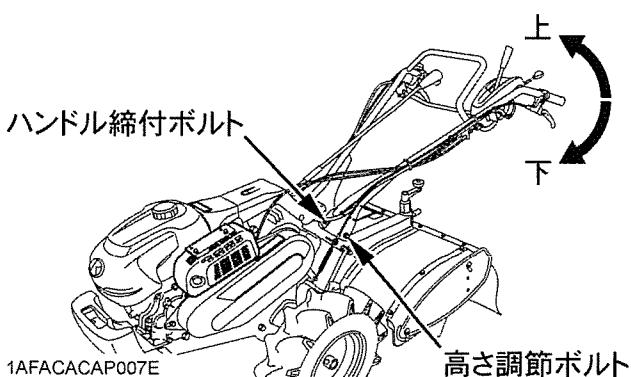


■ハンドル高さの調節



* 平坦な場所に機械を安定させて、エンジンを必ず停止して行ってください。傷害事故のおそれがあります。

1. ハンドル締付ボルト・ナットをゆるめてください。
2. 高さ調節ボルト（左右共）を外してください。
3. 3段階の高さが調節できます。希望する高さに調節後は各ボルト・ナットを確実に締付けて下さい。



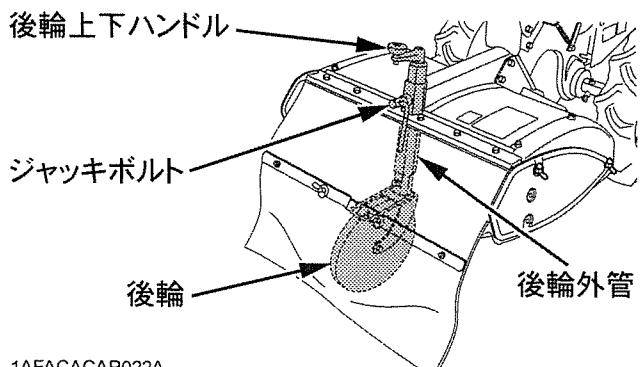
■後輪の調節（耕深調節・移動）



- * 調節時は必ずエンジンを停止してください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。
- * 耕深を深くしすぎると、思わぬ方向に機体が飛び出し傷害事故につながるおそれがあります。浅めの耕深から徐々に調節してください。

後輪の高さを調節することで耕深調節ができます。移動に使用する際は、爪が地面に接地しない高さまで後輪を下げます。

1. 耕深を大きく調節する時はジャッキボルトをゆるめ後輪外管を上下させて後輪の高さを調節します。
2. 耕深を微調節する時は後輪上下ハンドルを回して後輪の高さを調節します。
 - 右に回す…耕深が深くなります。
 - 左に回す…耕深が浅くなります。



重 要

- * 調節後はジャッキボルトを確実に締付けてください。

■サイドカバーの調節

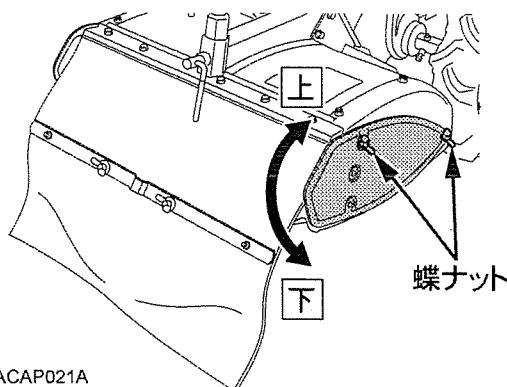


- * 調節時は必ずエンジンを停止してください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。
- * 卷き込まれによる傷害事故防止のため、運転時はサイドカバーを必ず装着してください。

[KR99, KR99-F]

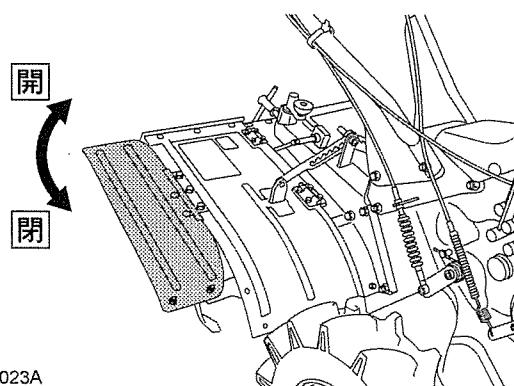
使用するアタッチメントや作業により、サイドカバーの蝶ナットをゆるめ、上下に調節してください。

- * カバー位置による作業の目安
- 上げる…荒起こし
- 下げる…通常耕運・代かき



[KR99-G]

サイドカバーが上下に開閉します。

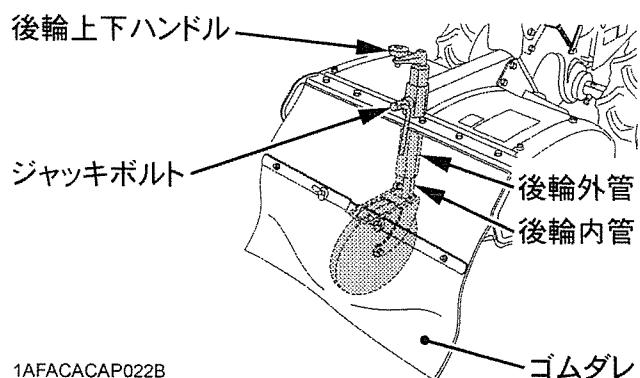


■培土機の取付けかた



- * 培土機の取付け時は、エンジンを停止してください。傷害事故のおそれがあります。

1. 機体のエンジン側を接地させます。
2. 後輪上下ハンドルを左側に回し後輪内管を下側に外し、ジャッキボルトをゆるめて後輪外管を上側に外してください。



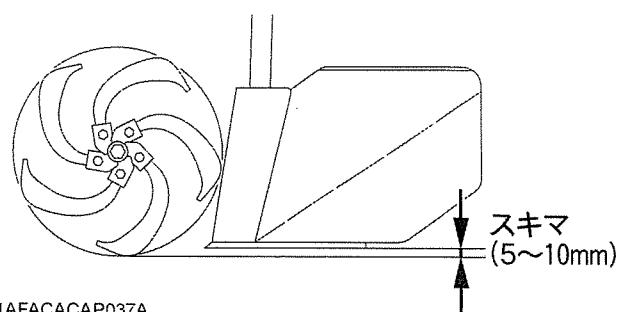
3. 取付けはゴムタレをあげて培土機を挿入し、ジャッキボルトでセットします。
詳細は培土機の取扱説明書を参照してください。
4. ロータリ [正転] で作業を行ってください。

重 要

- * 調節後は、ジャッキボルトを確実に締付けて固定してください。
- * うね立て作業時以外は、ゴムタレを下げて作業を行ってください。

補 足

- * ロータリ爪と培土機の隙間を 5~10mm に調節してください。

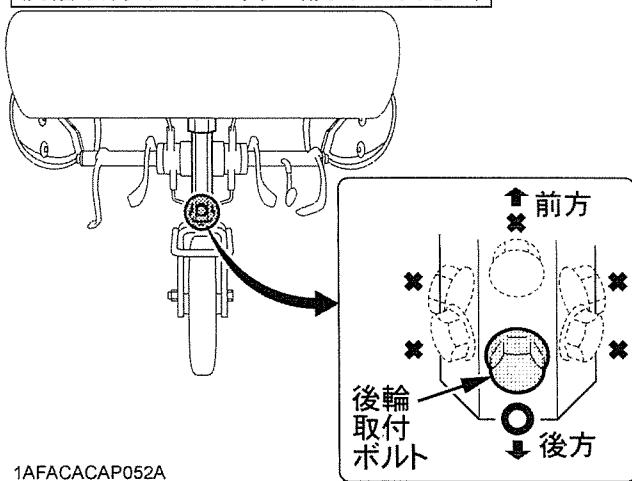


- * 培土機には角度調節用ノブボルトがついていますので、培土機の先端を少し下げ気味に調節してください。

重 要

- * 再度後輪を取付ける際は、必ず図のように後輪取付ボルトをロータリ後方の中心に取付けてください。ロータリ後方の中心以外の角度で取付けますと、後輪と耕うん爪が当たるなど機械の損傷のおそれがあります。

後輪取付ボルトの向き(後方から見て)



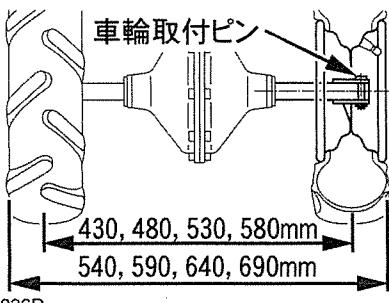
■輪距の調節のしかた



警 告

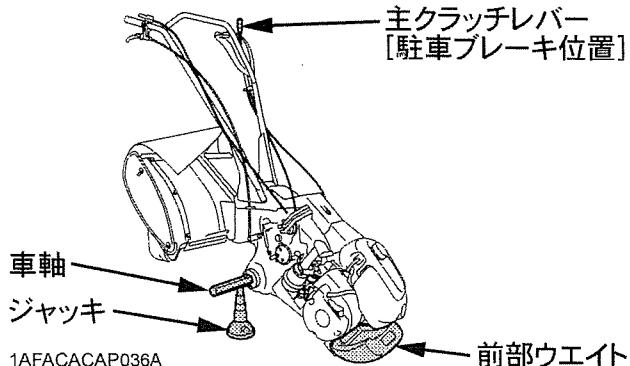
- * 輪距の調節時は、固い地面の平坦で安定した場所に停止してください。
- * エンジンを必ず停止してください。傷害事故のおそれがあります。
- * 駐車ブレーキをかけ、前部ウエイトを地面に接地させて作業してください。

作業にあわせて輪距を調節してください。車輪取付ピン位置を変更することにより4段階に調節できます。



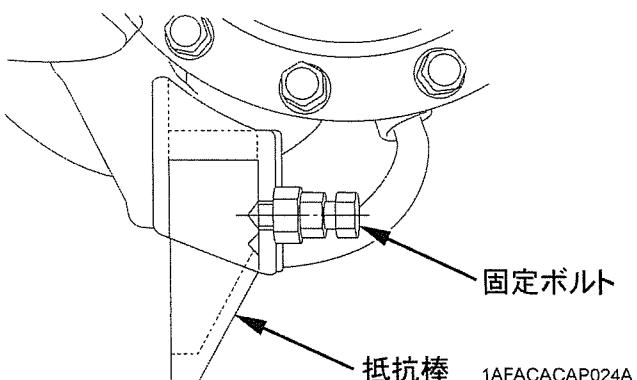
◆ 調節時の注意

調節する側の車軸をジャッキで持ち上げ、機体の安定を確認してから調節してください。



■抵抗棒の調節

耕うん作業時に機体が飛び出すなど安定して作業できない場合は、ほ場の条件に合わせて抵抗棒の高さを調節してください。



重 要

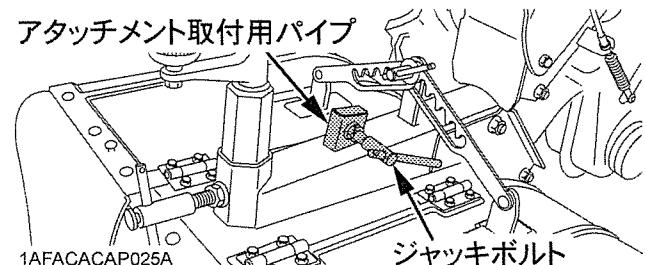
- * 調節後は固定ボルトを確実に締付けてください。

補 足

- * 軟らかいほ場で抵抗棒に草が巻き付く場合は、抵抗棒を外して作業してください。

■アタッチメント取付用パイプ

残耕処理刀等、オプションのアタッチメントを取付ける際はジャッキボルトで取付・取外しをしてください。



作業のしかた

作業ごとの設定要領



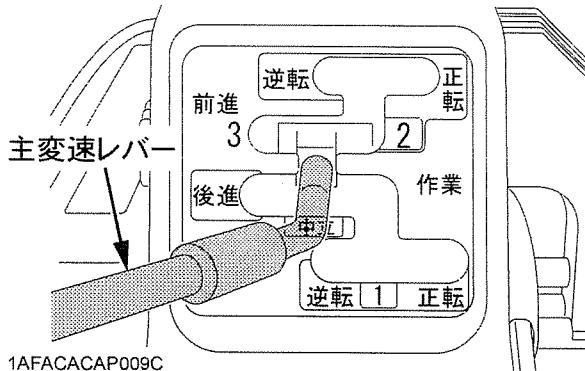
警 告

* 耕深調節、培土機の取付、爪の取付・取外し、カバーの調節時はエンジンを停止してください。傷害事故のおそれがあります。

■ [KR99]

◆ 耕うん作業

正転・逆転それぞれ1速、2速で作業ができます。



補 足

* ほ場の状態に合わせ、ロータリを正転または逆転で作業できます。
(爪の取付け方向を変える必要はありません。)

正転作業… 通常の耕うんは正転で作業します。

逆転作業… ほ場が硬く、正転ではうまく耕うん出来ないときは逆転で作業します。

● 耕深調節

後輪の高さを調節して耕深調節します。ほ場の硬さや必要な耕深によって調節してください。

([後輪の調節] 11 ページを参照)

補 足

* 荒起こし・通常耕うんなど必要に応じてサイドカバーの高さを調節してください。
([サイドカバーの調節] 12 ページを参照)

◆ うね立て作業

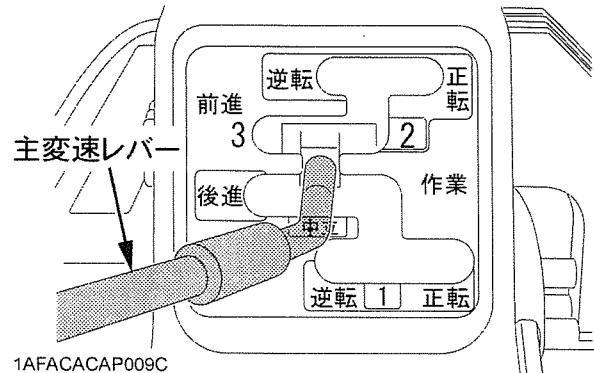
正転1、2速で作業ができます。

- 培土機を取付けることにより、うね立て作業をすることが出来ます。うね立ては事前に耕うんを行い、ほ場が軟らかくなつてから正転で作業を行ってください。
([培土機の取付けかた] 12 ページを参照)

■ [KR99-G]

◆ 耕うん作業

正転・逆転それぞれ1速、2速で作業できます。



補 足

* ほ場の状態に合わせ、ロータリを正転または逆転で作業できます。

正転作業… 通常の耕うんは正転で作業します。

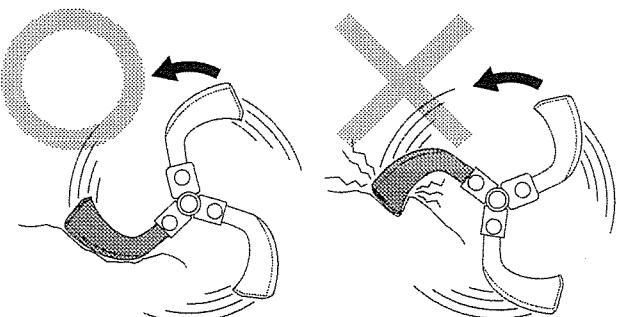
逆転作業… ほ場が硬く、正転ではうまく耕うん出来ないときは逆転で作業します。

重 要

* 爪軸の取付け方法と逆の回転方向で使用すると、故障や前方への飛び出しの原因となります。

([爪の取付けかた] を参考に正転作業と逆転作業で必ず爪の取付け方を変更してください。)

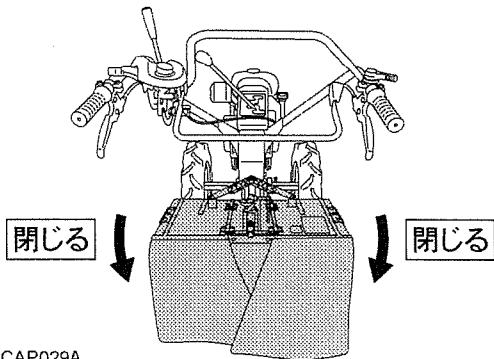
爪を取付ける向き



1AFACABAP084A

● カバーの調節要領

耕うん作業時は下図のようにロータリカバーを閉じて作業を行ってください。



● 耕深調節

後輪の高さを調節して耕深調節します。ほ場の硬さや必要な耕深によって調節してください。

([後輪の調節] 11 ページを参照)

補足

* 荒起こし・通常耕うんなど必要に応じてサイドカバーの高さを調節してください。

([サイドカバーの調節] 12 ページを参照)

◆ うね立て作業

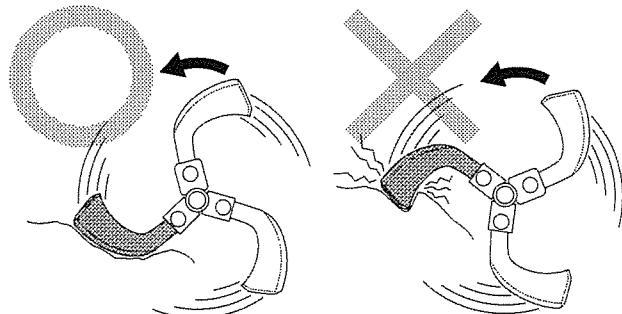
正転1, 2速で作業してください。

- 爪を外向きに取付け、逆転で作業を行います。

重 要

* 爪軸の取付け方法と逆の回転方向で使用すると、故障や前方への飛び出しの原因となります。([爪の取付けかた] を参考に正転作業と逆転作業で必ず爪の取付け方を変更してください。)

爪を取付ける向き

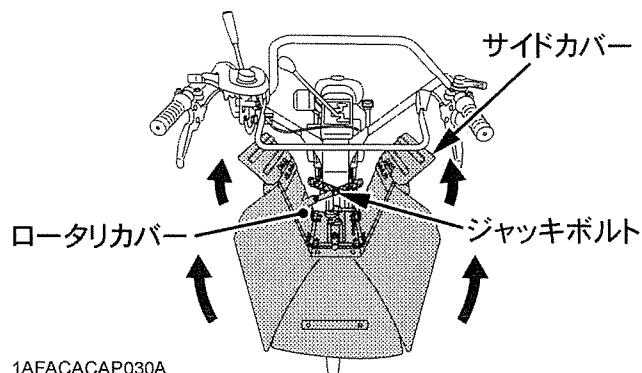


1AFACABAP084A

- ロータリカバーを開閉させる事により、うねを作る事ができます。
- 必要に応じて、うねを崩さないように輪距を狭めます。
- うね立ては事前に耕うんを行い、ほ場が軟らかくなつてから正転で作業を行ってください。

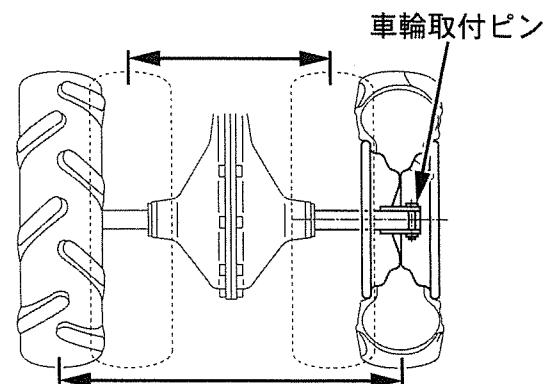
● カバーの調節要領

1. ジャッキボルトをゆるめ、うねの大きさに合わせてロータリカバーの開閉角度を調節します。
2. サイドカバーは開閉角度を調節してください。(カバーを開くほど、土が左右に飛散しやすくなります)



● 輪距の調節要領

必要に応じて、うねを崩さないように輪距を狭めます。(13 ページの [輪距の調節のしかた] を参照)



● 耕深調節

後輪の高さを調節して耕深調節します。ほ場の硬さや必要な耕深によって調節してください。

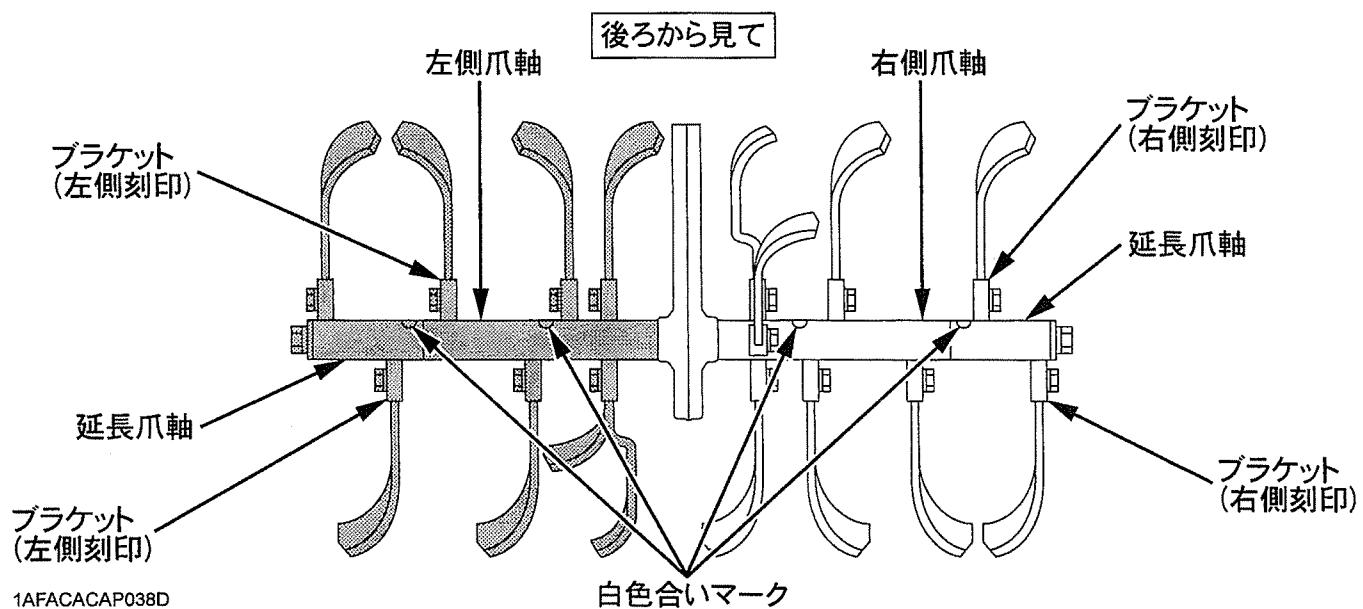
([後輪の調節] 11 ページを参照)

作業のしかた

◆ 爪の取付け方

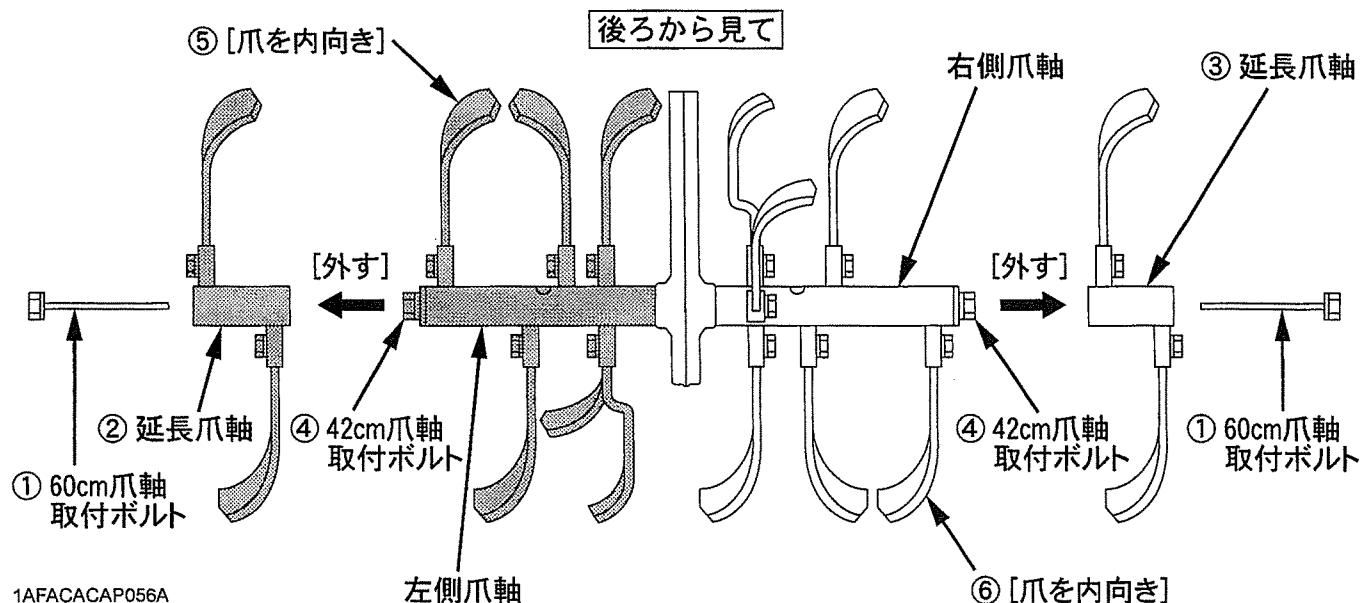
● 正転耕うん作業（耕幅 60cm）時の取付け方

爪軸は左右の合いマーク（白色）が一列になるように組付け、ブラケット刻印（左）（右）の位置を下図を参照し間違いないように組付けてください。



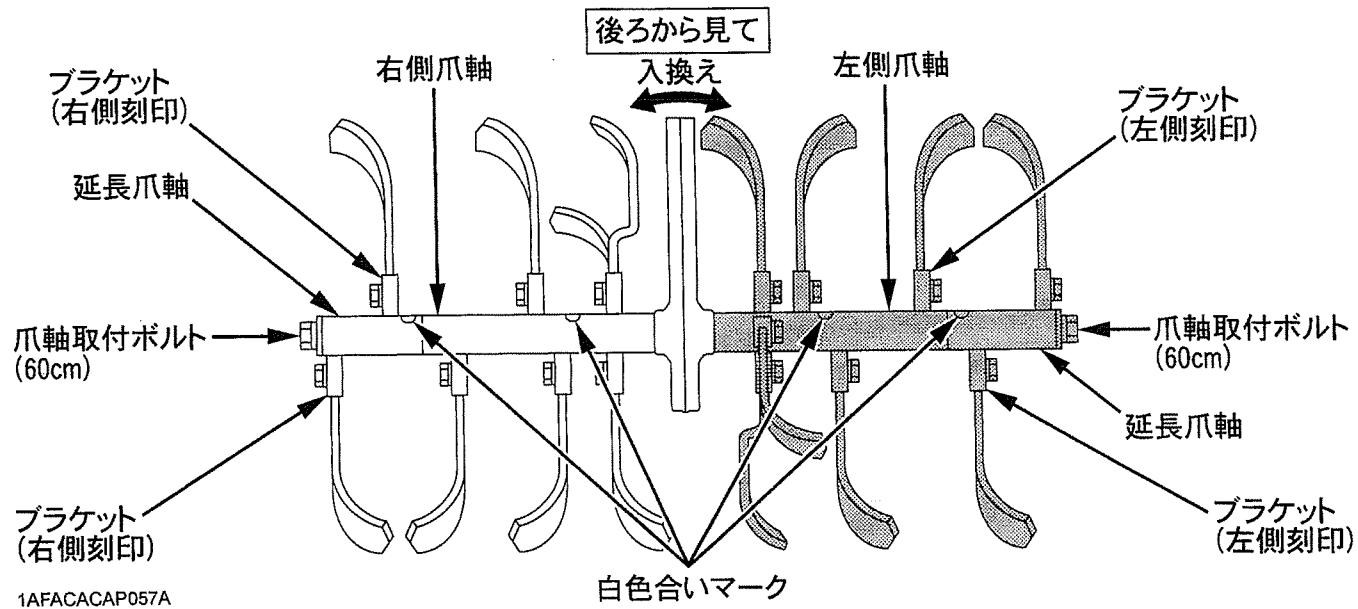
● 正転耕うん作業（耕幅 42cm）時の取付け方

上記、正転耕うん爪軸取付状態から左右の(60cm)爪軸取付ボルト(1)を外し、左右の延長爪軸(2,3)を外します。次に付属の(42cm)爪軸取付ボルト(4)で爪軸を固定し、一番外側の爪(5,6)を内向きに取付けてください。



● 逆転（外盛）耕うん作業（耕幅 60cm）時の取付け方

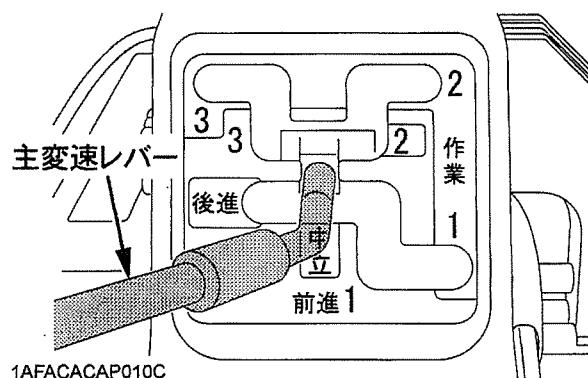
左右の爪軸取付ボルトを外し、左右の爪軸を入れ換えて取付けてください。爪軸は左右の合いマーク（白色）が一列になるように組付け、ブラケット（左）（右）刻印の位置を下図を参照し間違いのないように組付けてください。



■ [KR99-F]

◆ 耕うん作業

正転 1, 2 速で作業ができます。



● 耕深調節

後輪の高さを調節して耕深調節します。ほ場の硬さや必要な耕深によって調節してください。

([後輪の調節] 11 ページを参照)

◆ うね立て作業

正転 1, 2 速で作業ができます。

- 培土機を取り付けることによりうね立て作業をすることが出来ます。
- うね立ては事前に耕うんを行い、ほ場が軟らかくなつてから正転で作業を行ってください。

([培土機の取付けかた] 12 ページを参照)

◆ 代かき作業 [KR99-Fのみ]

正転 3 速で代かき作業ができます。

- 必要な耕深によって耕深調節してください。

([後輪の調節] 11 ページを参照)

- サイドカバーの位置を下げてください。

([サイドカバーの調節] 12 ページを参照)

補足

* 荒起こし・通常耕運など必要に応じてサイドカバーの高さを調節してください。

([サイドカバーの調節] 12 ページを参照)

ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

廃棄物の処理について



警 告

廃棄物をみだりに捨てたり、焼却しないでください。環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。

廃棄物を処理するときは

- * 機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。
- * 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
- * 廃油、ゴム類、その他の有害物を廃棄、又は焼却するときは、購入先、又は産業廃棄物処理業者などに相談して、所定の規則に従って処理してください。

日常の手入れ



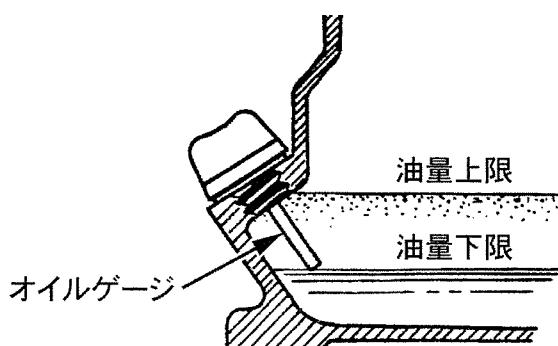
注 意

- * 給排油・点検・調節・清掃は、エンジンを停止し、エンジンやマフラーがじゅうぶん冷えてから行ってください。
- * 平坦な場所に機械を安定させて行ってください。

■エンジンオイルの交換

◆ 給油のしかた

エンジンを水平にして、オイルゲージを用いて、規定量まで入れます。



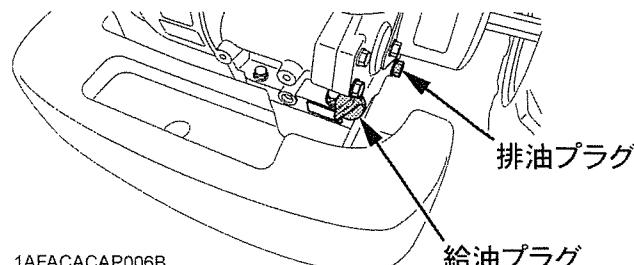
1AFACAAAP064A

◆ 排油のしかた

機体を水平に安定させ排油プラグを外し、排油します。

重 要

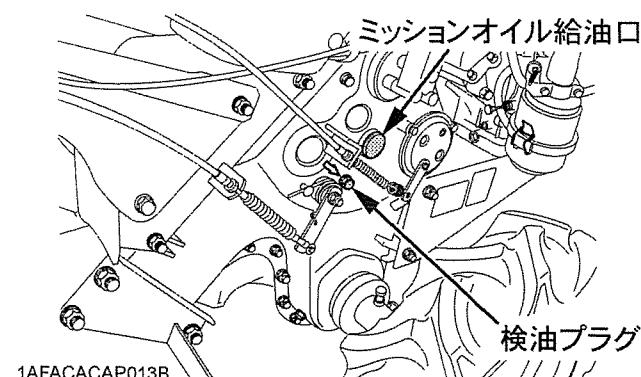
* 排油・検油・給油後はプラグを確実に締めてください。



■ミッションオイルの交換

◆ 給油のしかた

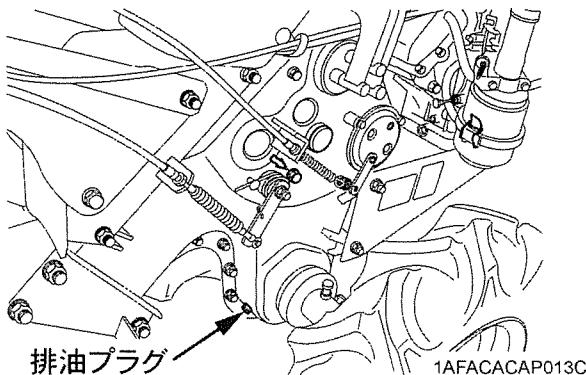
機体を水平にし、検油プラグまで給油します。



ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

◆ 排油のしかた

ミッションオイル排油プラグを外して排油します。



重要

- * 排油・検油・給油後はプラグを確実に締めてください。
- * オイルを交換する場合は、ケース内のゴミも同時に排出させるために、オイルが暖まっている状態のとき排出してください。

オイルの点検と交換表

エンジンオイル	オイル量	0.6L
	点検方法	機体水平
	交換第一回目	20時間使用後
	交換第一回目以後	50時間使用後
	オイルの種類	エンジンオイル 10W-30
ミッションオイル	オイル量	4.5L
	点検方法	機体水平
	交換第一回目	20時間使用後
	交換第一回目以後	年一回
	オイルの種類	ギヤオイル SAE90#

■エアクリーナエレメントの清掃とオイル交換

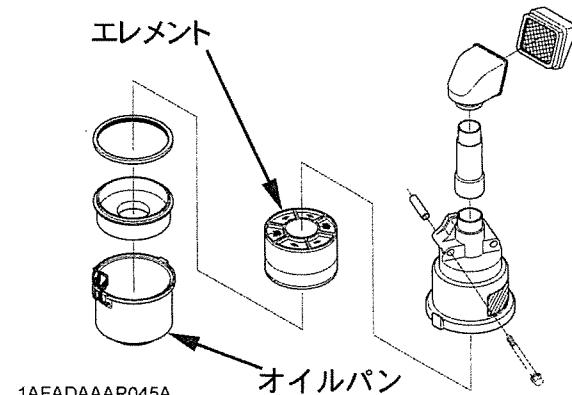
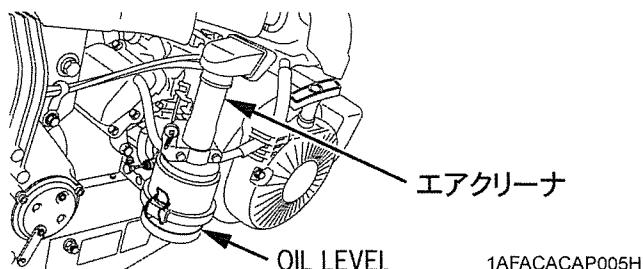
1. エレメントは時々白灯油で洗い、エンジンオイルを塗布して、よく振切ってから取付けてください。
2. オイルパンはよく洗浄し、新しいエンジンオイルを規定量入れてください。
 - 規定量……OIL LEVEL と記載されているところ

重要

- * エアクリーナを取り外したままエンジンを運転しないでください。ゴミやホコリを吸込み、エンジン不調やエンジン異常摩耗の原因となります。
- * 汚れたまま使用しますと、エンジンの出力低下や故障の原因になります。

エレメント (オイル)	清掃	通常	50時間ごと
		ホコリの多い場合	毎日
	交換	汚れがひどいとき	

- * チリやホコリが多く発生する土入れ作業などで使用する場合は、
 - (1) ホコリの少ない方向にエアクリーナ吸込口を向けてください。
 - (2) 毎日点検してください。
- * 規定量よりエンジンオイルを入過ぎると、エンジン不調の原因となります。



ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

■燃料チューブの交換

交換にあたっては、購入先にご相談ください。

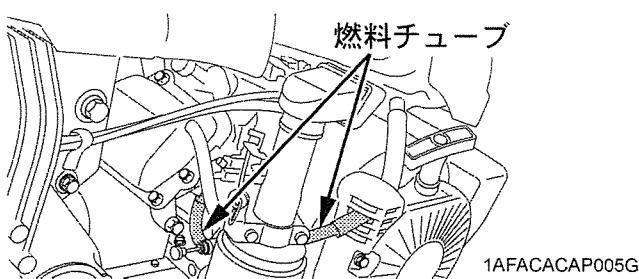


警 告

* 燃料チューブは自然劣化したり傷があると、ガソリンもれして火災の原因となります。作業前に毎回点検し、ヒビや割れが発生したものは、新しい燃料チューブと交換してください。

交 換

2年間ごと



■燃料ゲージ用チューブの交換

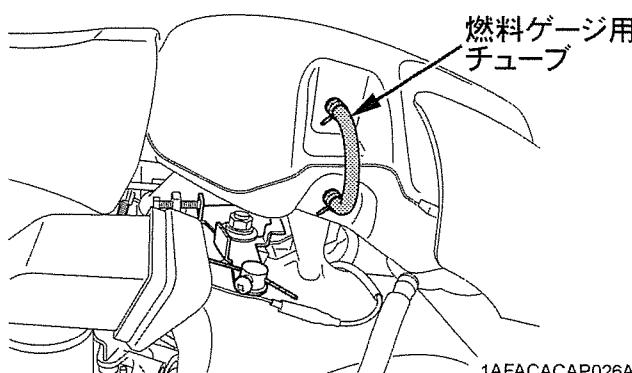


警 告

* 燃料ゲージ用チューブは自然劣化したり傷があると、ガソリンもれして火災の原因となります。作業前に毎回点検し、ヒビや割れが発生したものは、新しい燃料ゲージ用チューブと交換してください。

交 換

2年間ごと



■燃料フィルタの清掃



注 意

* 取付け後、ガソリンもれがないか確認してください。

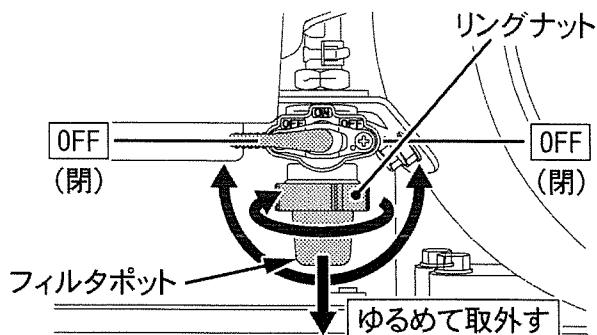
1. 燃料フィルタは、燃料のゴミを取除きます。取除かれたゴミは、ポットの底にたまります。
2. 燃料コックレバーを【閉】にし、フィルタポットを外し、ポットの底にたまっているゴミや水を捨ててください。
3. 燃料タンク内を点検し、底に異物がたまっている場合は、取除いてください。

100時間使用ごと

フィルタの清掃

300時間使用ごと

タンクの清掃



1AFACACAP020B

ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

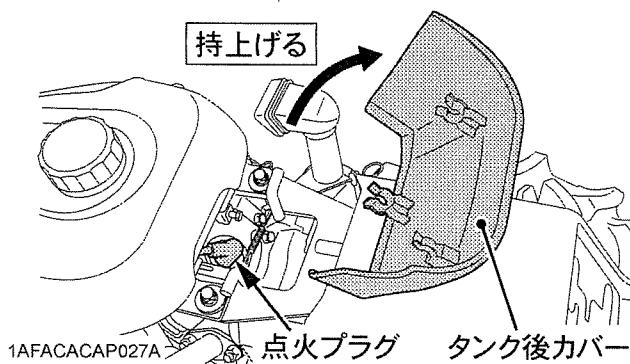
■点火プラグの調節・清掃・交換



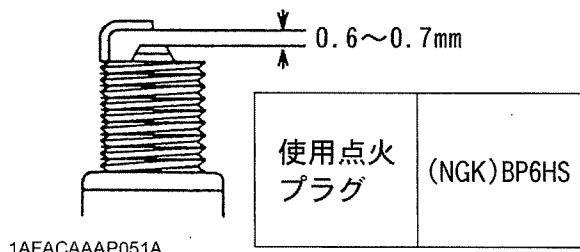
注 意

- * 高温部が冷えてから行なってください。

1. タンク後カバーに手を掛け持上げると、タンク後カバーは外れます。



2. プラグ用ボックススパナでプラグを外して、清掃します。
3. 電極のすきまが 0.6 ~ 0.7mm になるように調節してください。
4. 点検調節は 6 ヶ月に 1 回行ってください。



5. 作業が終わったら、タンク後カバーを元の位置に戻してください。

重 要

- * プラグ締付け時は、ネジ山をつぶさないように、はじめに手で締め込んでから、ボックススパナで締付けてください。
- * 調節・清掃してもエンジンが不調なときは、新しいプラグと交換してください。
- * プラグを外したまま始動操作をしないでください。

■タイヤ空気圧



警 告

- * タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載している規定圧力を、必ず守ってください。空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂のおそれがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。
- * タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に連している場合は、使用しないでください。タイヤ破裂のおそれがあります。
- * タイヤ、チューブ、リムなどの交換、修理は、必ず購入先にご相談ください。(特別教育を受けた人が行なうように、法で決められています。)

空気圧が高すぎても低すぎても、タイヤの寿命を縮めますから、定期的に空気圧を調べ、適正になるよう調節してください。

適正空気圧	120kPa (1.2kgf/cm ²)
-------	-------------------------------------

空気を入れるには、エアーコンプレッサ、又は自動車などのタイヤに空気を入れる高圧手押しポンプを用いてください。

■主クラッチケーブルの調節



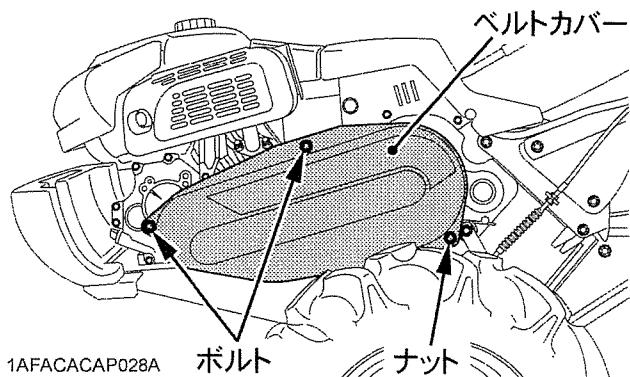
警 告

- * ベルト調節を行なう場合は、必ずエンジンを停止して行なってください。
- * 調節が終わったら必ずベルトカバーを取付けてください。巻込まれるなど傷害事故を引起こすおそれがあります。
- * エンジンを始動する前に、主変速レバーを中立にしてください。
- * 調節・確認時は周囲に人や動物を近づけないでください。傷害事故を引起こすおそれがあります。

ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

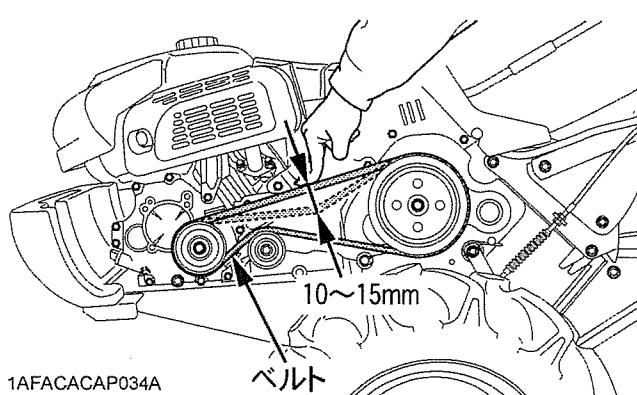
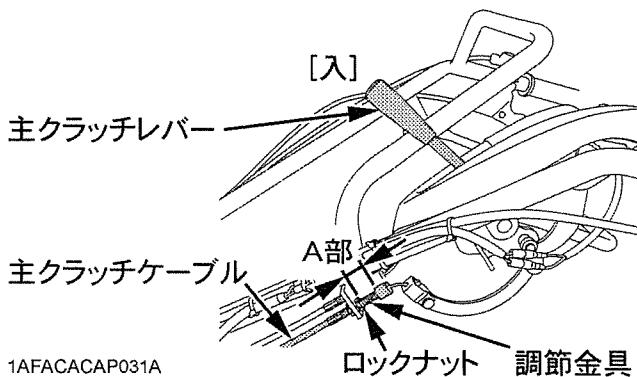
◆ 主クラッチケーブルによる調節

- ベルトカバー取付用のボルト・ナットを外し、ベルトカバーを取り外します。



- 主クラッチレバーを入れた状態で、ベルトの中央部を指で押えて10~15mmたわむ程度に、ケーブル調節金具でテンションプーリを調節します。なお、使用初期はベルトが伸びやすいため、10時間使用後ケーブルを再調節してください。

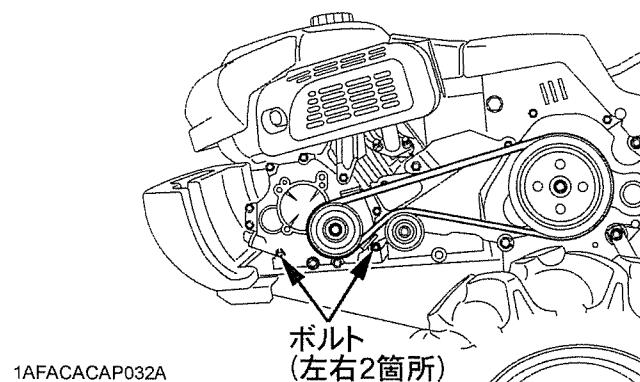
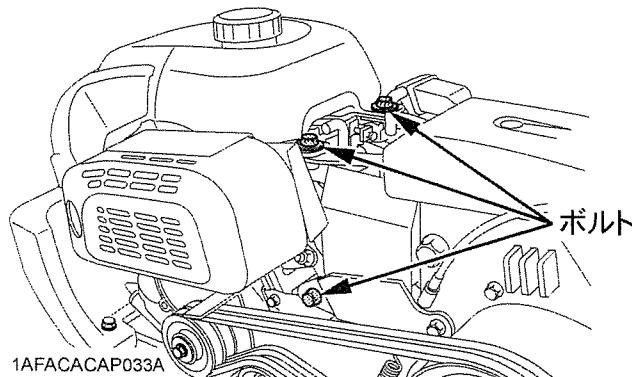
ベルトがスリップする場合	調節金具のA部を短かくする
主クラッチレバーが重すぎる場合	調節金具のA部を長くする



◆ エンジン前後によるベルトの調節

ベルトが伸びたり、又は新しいベルトに取替えたとき、主クラッチケーブルで主クラッチの調節ができない場合は、エンジンを前後に移動して調節します。

- ベルトカバーを止めているボルト・ナットを外し、ベルトカバーを取り外します。
- エンジンを固定しているボルトをゆるめて調節します。調節後は確実にボルトを締付けてください。

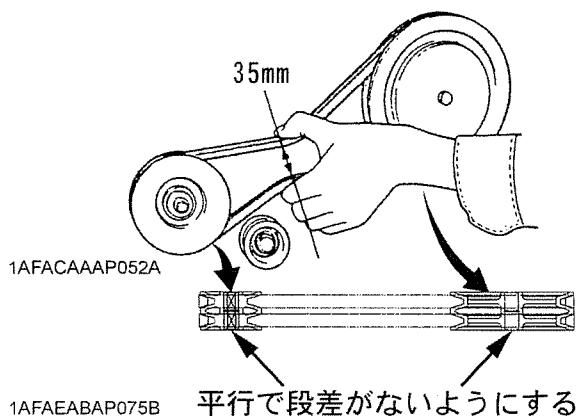


重 要

* 主クラッチケーブルを調節した場合、エンジンを始動してクラッチの【入】・【切】が確実に作動するか確認してください。

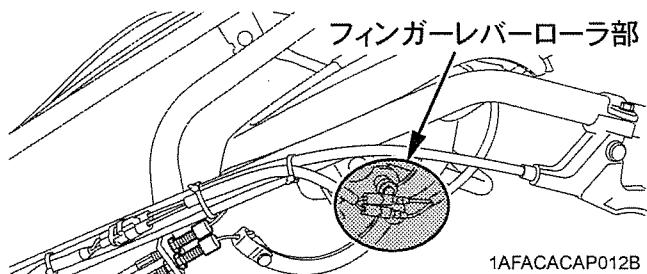
◆新しいベルトに交換する場合

新しいベルトに交換する場合は、ベルト中央部を指でさすとき間が約35mmたわむくらいにして、エンジン固定ボルトを締付けてください。その際、2つのプーリが平行で段差がないようにエンジンを固定してください。



重 要

* フィンガーレバーのローラに土が付着した場合は必ず取除いてください。フィンガーレバーの作動不良の原因となります。

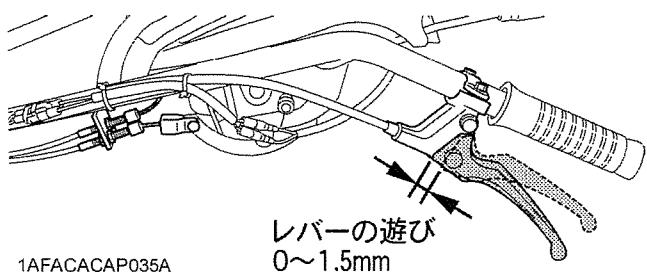
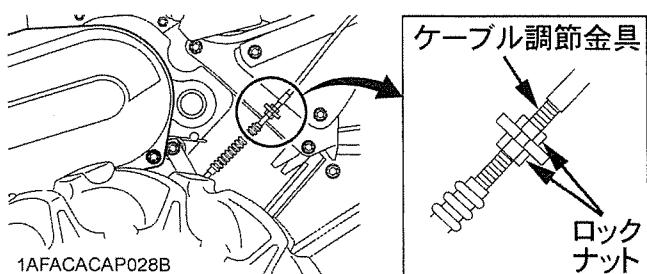


■操向クラッチケーブルの調節

操向クラッチレバーを握っても操向クラッチが切れにくい場合、また操向クラッチレバーを放しても入りにくい場合、ケーブル調節金具のロックナットをゆるめてレバーの遊びを0~1.5mmに調節します。

切れにくい場合	調節金具を長くします。
戻りにくい場合	調節金具を短かくします。

調節後はロックナットを確実に締付けてください。

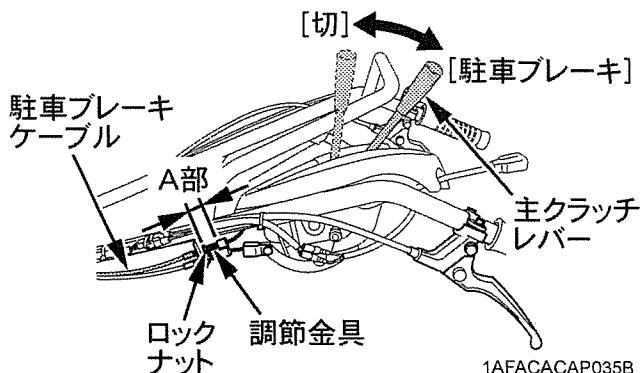


■駐車ブレーキの調節

主クラッチレバーが【駐車ブレーキ】の位置でブレーキが効き、【切】位置でブレーキが解除されるか点検してください。

◆調節の仕方

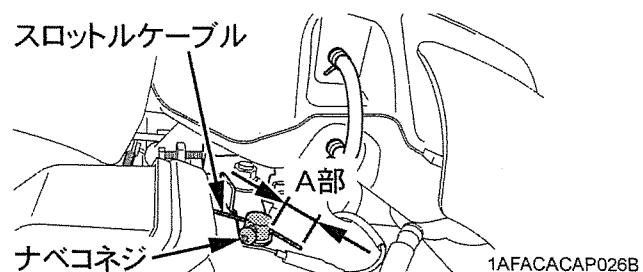
【駐車ブレーキ】位置でブレーキが効かないとき	調節金具のA部を短くする。
【切】位置でブレーキが解除されないとき	調節金具のA部を長くする。



■スロットルレバーの調整

スロットルレバーを最高回転にしてもエンジン回転が上がらないときは、スロットルケーブルを止めているナベコネジをゆるめて調節します。ケーブルのA部が長くなるように調節すると、エンジン回転が高くなります。

調節に際しては、ご購入先にお問い合わせください。



ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

■耕うん爪の取付けかた



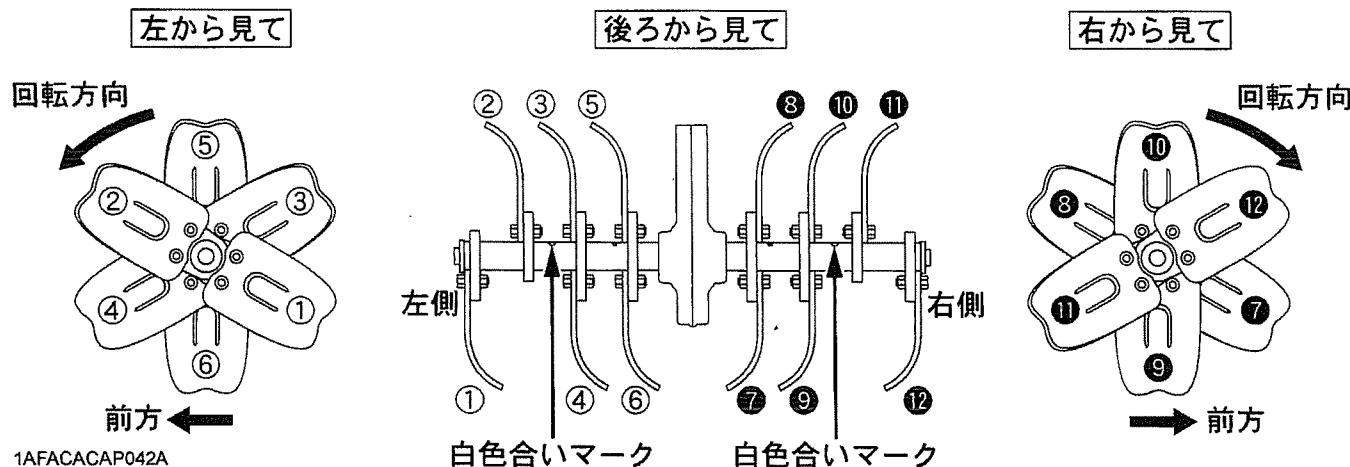
警 告

- * 爪の交換時は、エンジンを停止してください。
- * サイドカバーを外した時は、危険ですから必ず、爪交換後サイドカバーを確実に取付けてください。
- * 爪交換時はロータリに付いた土を落とし、ロータリ部が落下しないようにしてください。
- * 上記の手順をおこたると、傷害事故のおそれがあります。

◆ 耕うん爪は、下図のように取付けます。

[KR99]

- * 爪①～⑫は同じ正逆転爪です。下図を参考に爪の向きを間違えないように取付けてください。



1AFACACAP042A

[KR99]

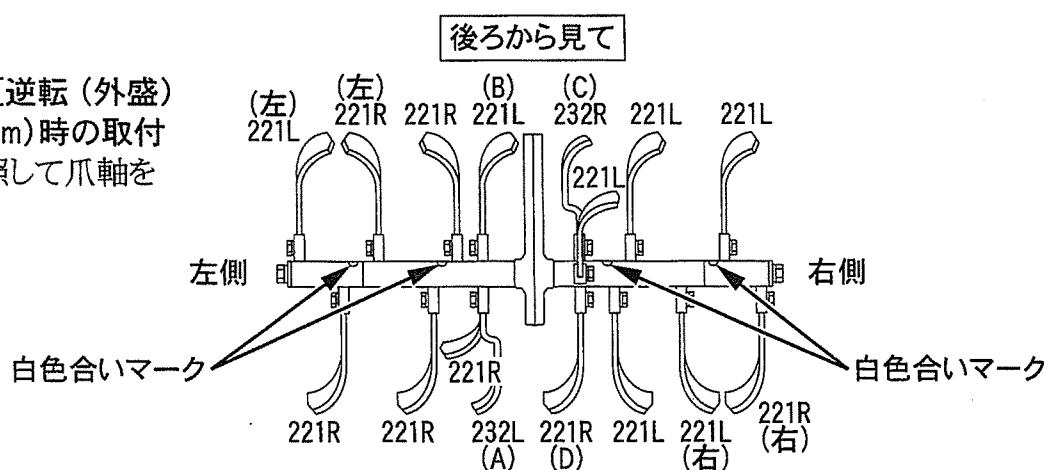
[KR99-G]

● 正転耕うん作業時

- * 爪軸ブラケットと耕うん爪の番号を合わせ、間違いないように取付けてください。
- * 爪軸は、左右の合わせマーク（白色）が一列になるように組付けてください。
- * 図中 (A) (B) (C) (D) 及び (左) (右) 印は爪ブラケットの刻印位置を示しています。

重 要

- * 逆転耕うん作業時は[逆転（外盛）耕うん作業（耕幅60cm）時の取付け方] 17ページを参照して爪軸を入れ替えてください。



1AFACACAP038E

[KR99-G]

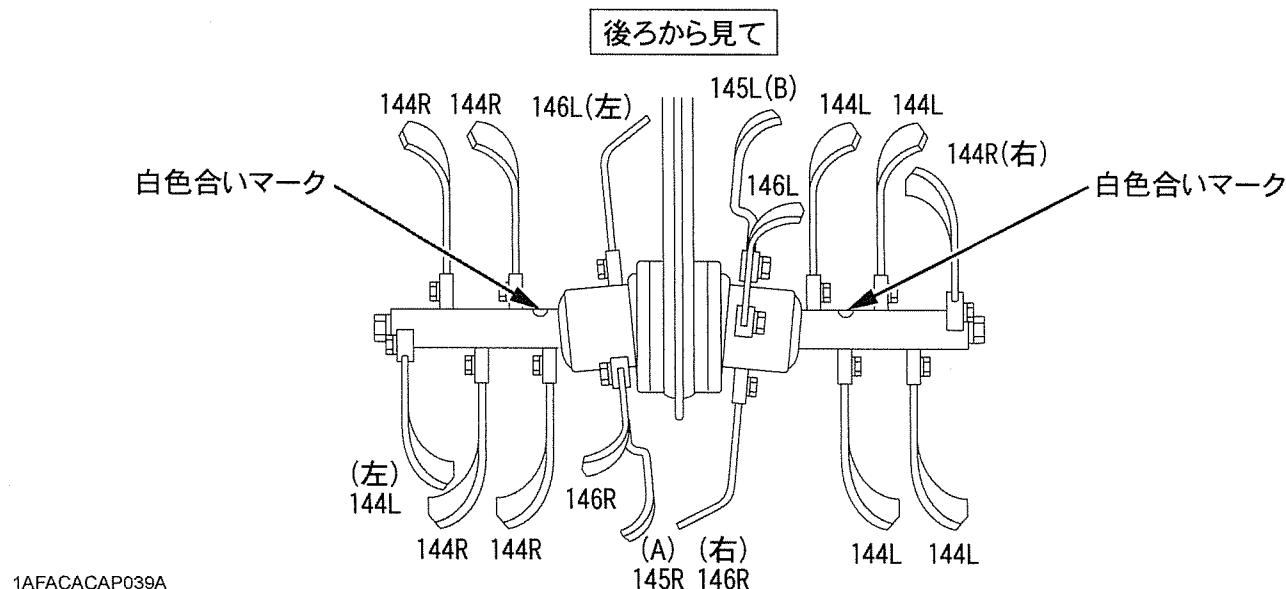
ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

[KR99-F]

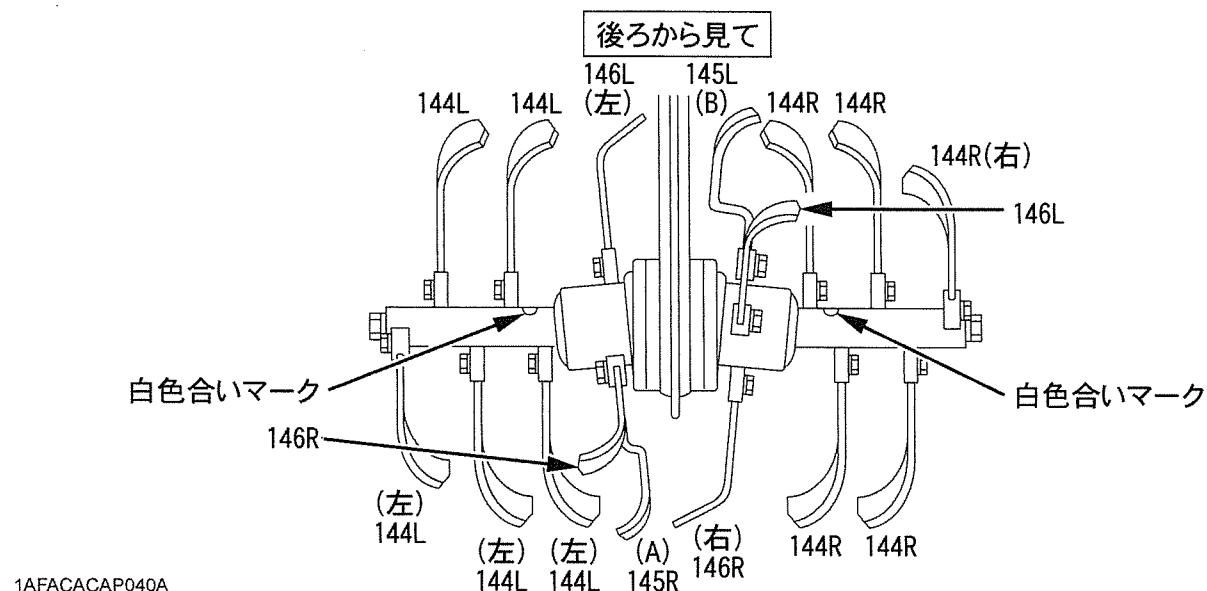
● 正転耕うん作業（外盛）時

* 爪軸ブラケットと耕うん爪の番号を合わせ、間違いないように取付けてください。

* 図中 (A) (B) 及び (左) (右) 印は爪ブラケットの刻印位置を示しています。



● 正転耕うん作業（内盛）時



[KR99-F]

◆ 締付けトルク

[KR99] (M8)	24 ~ 28 N・m
[KR99-F, 99-G] (M10)	49 ~ 57 N・m

重 要

- * 爪の内外の向き、ならびに種類 (KR99-F, 99-G) をまちがえないようにしてください。
- * 作業前には爪の取付けボルト・ナットにゆるみがないか確認し、増締めをしてください。
- * 爪を交換後は、ボルト・ナットを確実に締めてください。

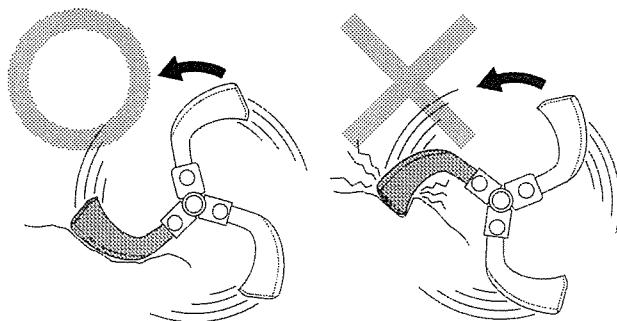
ロータリ専用機の簡単な手入れと処置

◆ ナタ爪の取付け時の注意 [KR99-F, 99-G]

重 要

- * 爪軸の取付け方法と逆の回転方向で使用すると、故障や前方への飛び出しの原因となります。

爪を取付ける向き



1AFACABAP084A

使用後の手入れ

使用後は、必ずその日に清掃を行ない、各部に付いている土やゴミを落とし、各しゅう動部は錆びないように油やグリス及び防錆剤を適宜塗布します。特にファンカバー内にゴミが詰まりますと、エンジンの焼付きなどの原因になりますので、よく点検・清掃を行なってください。

重 要

- * 水洗いのとき、エアクリーナ吸込口から水が入らないようにカバーをしてください。

■エンジン始動不良を防ぐために

エンジン停止後、必ず燃料コックを閉めてください。

重 要

- * コックを開いたままの状態で、保管したり、前に倒したり、また車両で運搬したりすると、エンジン始動が困難となる場合があります。また、クランクケース内へガソリンが流入することもあります。

■長期格納時の手入れ



注 意

- * カバーをかけたり、納屋に格納するときは、エンジンが冷えてからにしてください。火災のおそれがあります。
- * 燃料がこぼれたときは、きれいにふき取ってください。爆発・火災のおそれがあります。

1. 主クラッチレバーは【駐車ブレーキ】の位置にして保管します。
2. 燃料タンク・キャブレタ・フィルタポットの中のガソリンは全て抜取ります。
(1ヶ月以上使用しないとき)
3. オイルを交換し、各部をきれいに掃除します。
4. エアクリーナエレメントを、掃除します。
5. エンジンのシリンダ内に湿気が入って、始動が困難になるのを防止するため、リコイルスタータハンドルを引張って、圧縮位置で止めます。
6. カバーをかけ、湿気や草・ワラ及びホコリのない場所に置きます。

重 要

- * ほ場に保管していると、地面からの湿気が多いのでさびやすくなります。

■燃料の抜取り



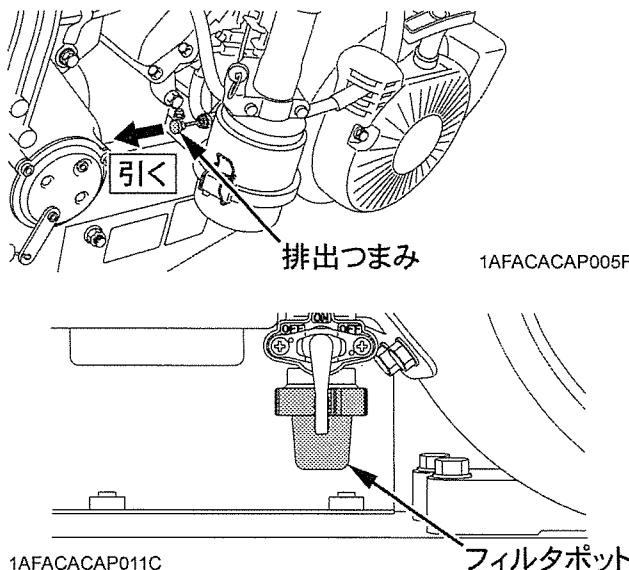
注 意

- * 燃料を抜取るときはエンジンを停止し、エンジンやマフラーがじゅうぶん冷えてから行ってください。
- * 火気厳禁。くわえ煙草での給油は絶対にしないでください。
- * 燃料がこぼれたときはきれいにふき取ってください。

1ヶ月以上使用しないとき、燃料タンク内のガソリンはポンプなどを使用して抜取り、キャブレター内は排出つまみを引いて、フィルタポットは外して全部抜取ってください。

重 要

- * 燃料をそのままにしておくと、燃料タンクやキャブレター内のガソリンが変質し、次の始動が困難になります。



洗車時の注意

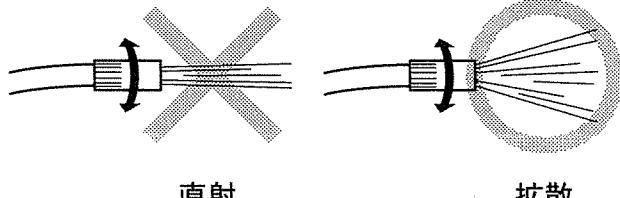
高压洗車機の使用方法を誤ると人を怪我せたり、機械を破損・損傷・故障させることができますので、高压洗車機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。



注 意

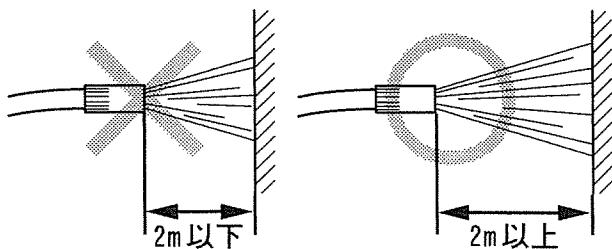
- 機械を損傷させないように洗浄ノズルを拡散にし、2m以上離して洗車してください。
もし、直射にしたり、不適切に近距離から洗車すると、
1. 電気配線部被覆の損傷・断線により、火災を引き起こすことがあります。
 2. 機械の破損・損傷・故障の原因になります。
例) (1) シール・ラベルの剥がれ
(2) 電子部品、エンジン・トランスマッシュション室内等への浸入による故障
(3) タイヤ、オイルシール等のゴム類、樹脂類などの破損
(4) 塗装、メッキ面の皮膜剥がれ

直射洗車厳禁



1AGACBRAP067A

近距離洗車厳禁



1AGACBRAP068A

ロータリ専用機を運搬するとき

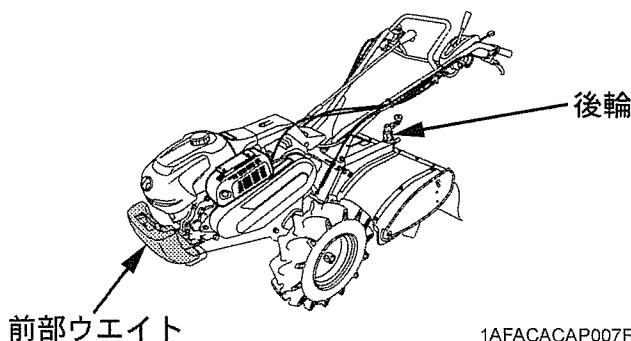
自動車(トラック)への積込み、運搬



注意

- * 積込み・積降ろしは、平坦で交通の邪魔にならない安全な場所で行ってください。
- * アユミ板はすべり止めの付いた、機体重量に耐えるもので、トラックの荷台の高さ[1]に対しアユミ板の長さ[4以上]のものを使用し、確実に固定してください。
- * 足元に注意し、車速は最低速で上りは【前進】、下りは【後進】で行なってください。
- * 途中で主クラッチや操向クラッチを切ったり、変速操作を絶対にしないでください。落下・転倒のおそれがあります。
- * トラックは、荷台に天井がない車を使用してください。首や体をはさまれるおそれがあります。
- * トラックでの運搬時は、タンク内のガソリンの量を、積込み・積降ろしに必要な最低量とし、残りのガソリンは、別に用意しておいた法で定められたタンクに移して運搬してください。火災のおそれがあります。

1. トラックを平坦な場所に止め、駐車ブレーキを掛けます。
2. あゆみ板を荷台に確実に固定します。
3. 車速は最低速で、上りは前進【1速】で、下りは後進にします。
4. 機体は荷台にロープで確実に固定します。
5. 機体にロープをかけるときは、前部ウエイト・後輪の2箇所を固定します。

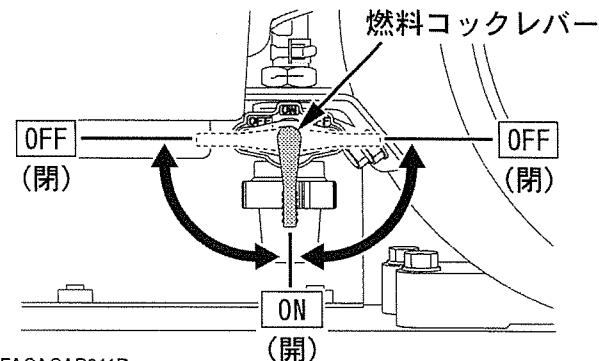


1AFACACAP007F

6. 主クラッチレバーを【駐車ブレーキ】の位置にします。
7. 燃料コックレバーを【閉】にします。
8. 雨天時には、エアクリーナの吸込口にカバーをかぶせます。
9. ロータを装着しているときは、タイヤと交換します。

重要

- * ロープを掛けるとき、変速レバーや樹脂バー、小物部品にロープが触れないように気をつけてください。破損したり機能が損なわれるおそれがあります。
- * ハンドルへのロープ掛けはしないでください。ハンドルが変形するおそれがあります。
- * エアクリーナの吸込口にカバーをかぶせないで運搬すると、雨水や砂ホコリが入り、エアクリーナ性能が低下します。
- * 燃料コックレバーを【開】いたまま運搬すると、キャブレタ内でガソリンがオーバーフローし、エンジン始動が困難となります。また、クランクケース内にガソリンが流入することもあります。



1AFACACAP011D

付表

主要諸元

販 売 型 式 名		KR99	KR99-F	KR99-G
機 体 寸 法	全長 (mm)	1860	1870	1840
	全幅 (mm)	720		700
	全高 (mm)	1170	1150	1190
機体質量 (重量) (kg)		158	163	161
エン ジ ン	型式名	GR200-E-TR-KN		
	種類	空冷 4 サイクル傾斜型 OHV ガソリンエンジン		
	総排気量 (L {cc})	0.195 {195}		
	連続定格出力 (kW{PS} / rpm)	3.5 {4.8} / 1800		
	最大出力 (kW{PS})	5.1 {7.1}		
	使用燃料	自動車用レギュラーガソリン		
	燃料タンク容量 (L)	4.8		
	始動方式	リコイルスター式		
走行部	車輪 (タイヤ)	4.00-10		4.00-9
	輪距 (外幅) (mm)	430(540), 480(590), 530(640), 580(690)		
	主クラッチ方式	ベルトテンション式		
	操向クラッチ方式	ポール式		
	変速段数 (段)	前進：3 後進：1		
	走行速度 前進 (km/h)	0.65 ~ 4.19	0.78 ~ 3.78	0.61 ~ 3.97
	走行速度 後進 (km/h)	1.29	1.01	1.23
	車軸 〔ホイールチューブ〕 の形状・寸法 (mm)	六角 対辺 35.5		
ロ ー タ リ	駆動方式	センタードライブ (正逆転)	センタードライブ (フルカット)	センタードライブ (正逆転)
	変速段数 (段)	正転 1 ・ 逆転 1 (2速可)	正転 1	正転 1 ・ 逆転 1 (2速可)
	爪軸回転速度 (rpm)	正転 244 ・ 逆転 251	前進 1・2速時 : 222 前進 3速時 : 204	正転 244 ・ 逆転 251
	耕幅 (mm)	600		
	爪回転径 (mm)	380		400
	爪の種類	正逆爪	ナタ爪	ナタ爪
	爪軸の形状・寸法 (mm)	六角 対辺 25.5		
	ロータリカバー形状	固定式		開閉式

※この主要諸元は、改良のため予告なく変更することがあります。

付表

走行速度一覧表

変速	KR99	KR99-F	KR99-G
	km/h (m/分)	km/h (m/分)	km/h (m/分)
前進 1	0.65 (10.8)	0.78 (13.0)	0.61 (10.2)
前進 2	1.00 (16.7)	1.21 (20.2)	0.94 (15.7)
前進 3	4.19 (69.8)	3.78 (63.0)	3.97 (66.2)
後進 1	1.29 (21.5)	1.01 (16.8)	1.23 (20.5)
条件	定格回転数 (rpm)	1800	
	ブーリ外径 (mm)	$\phi 74 - \phi 152$	
	タイヤ外径 (mm)	4.00-10 ($\phi 485$)	4.00-9 ($\phi 460$)

標準付属部品

品名	数量 / 台	備考
プラグボックス	1	
取扱説明書	1	
保証書	1	
ガソリンメンテナンス要領書	1	

主な消耗部品一覧表

● 本機関係

品名	品番	数量			備考
		KR99	KR99-F	KR99-G	
Vベルト (SA-41)	283100000108000	2	2	2	
ピン φ7×55	284100000452001	2	2	2	ホイールチューブ取付用
ロックピン φ7	284100000455001	2	2	2	ホイールチューブ取付用
ホイールピン φ10×56	227440000104000	2	2	2	タイヤ取付用
スナップピン φ10	0551571000	2	2	2	タイヤ取付用
ケーブル (シュクラッチ)	283150000354000	1	1	1	
ケーブル (サイドクラッチ)	283100000361005	2	2	2	
ケーブル (スロットル)	283150000362000	1	1	1	
ケーブル (ブレーキ)	283150000366000	1	1	1	
オイルシール	010202070291000	2	2	2	車軸
オイルシール TC30×46×7	0950304607	—	2	—	耕うん軸
トクシュオイルシール	004801660207000	2	—	2	耕うん軸
ナタツメ 146L	283100000451000	—	2	—	
ナタツメ 146R	283100000452000	—	2	—	
ヘンシンナタツメ 145L	283100000453000	—	1	—	
ヘンシンナタツメ 145R	283100000454000	—	1	—	
ナタツメ 144L	284100000433000	—	5	—	
ナタツメ 144R	284100000432000	—	5	—	
ツメシメツケボルト 22	284200000413000	—	16	—	爪取付用
バネザガネ M10	0451270100	—	16	—	爪取付用
ナット (M10×1.25)	284200000414000	—	16	—	爪取付用
セイギャクツメ W28	283150000453000	12	—	—	
ザガネクミコミボルト	0012470820	24	—	—	爪取付用
ロッカクナット (M8×1.25)	0211470080	24	—	—	爪取付用
コウウンツメ 221L	007541831254000	—	—	7	
コウウンツメ 221R	007541831255000	—	—	7	
ヘンケイナタツメ 232L	001612018253000	—	—	1	
ヘンケイナタツメ 232R	001612018254000	—	—	1	
ツメシメツケボルト 22	284200000413000	—	—	16	爪取付用
バネザガネ M10	0451270100	—	—	16	爪取付用
ナット (M10×1.25)	284200000414000	—	—	16	爪取付用

トラブルと処置

■ エンジンが始動しないとき

原 因	処 置
● 始動の手順が間違っている。	正しい順序で始動する。(7 ページの「運転のしかた」を参照)
● タンクにガソリンを入れたまま 1 カ月以上保管しガソリンが劣化した。	タンク・キャブレター内の劣化したガソリンを排出し、新しいガソリンを入れる。
● フィルタポットに水やゴミが混入している。	ポットを外してフィルタエレメントを清掃する。また新しい物と交換する。キャブレター内のガソリンも排出する。
● チョークを引いた(閉じた)状態でリコイルを何回も引過ぎガソリンを吸いすぎた。	チョークを戻し(開き)リコイルを引くか、点火プラグを外して乾燥させる。
● エンジン停止後、燃料コックを閉じないで本機を前に倒したり、車両で運搬したためキャブレターがオーバーフローした。	クランクケース内にガソリンが混入していたら新しいエンジンオイルと交換する。
● エアクリーナエレメントが目詰まりしている。	エレメントを外して清掃する。または新しい物と交換する。
● 点火プラグの火花が弱い、飛ばない。	点火プラグを外して付着したカーボンを清掃する。または、新しい物と交換する。

■ エンジン回転が上がらない、不安定、出力が不足するとき

原 因	処 置
● エンジンが暖まてもチョークを引いた(閉じた)まま運転している。	チョークを戻す(開く)。
● フィルタポットに水やゴミが混入している。	ポットを外して清掃する。キャブレター内のガソリンも排出する。
● エアクリーナエレメントが汚れている。	エレメントを外して清掃する。
● スロットルケーブルの引っ張りが不足している。	ケーブルのセット位置を調節する。

■ ハンドルのガタが多い

原 因	処 置
● ハンドル上下のガタが多い。	ハンドル締付ボルトを締め直す。

上記の処置をしてもトラブルが直らないときは、購入先にご相談ください。

補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

純正部品を使いましょう

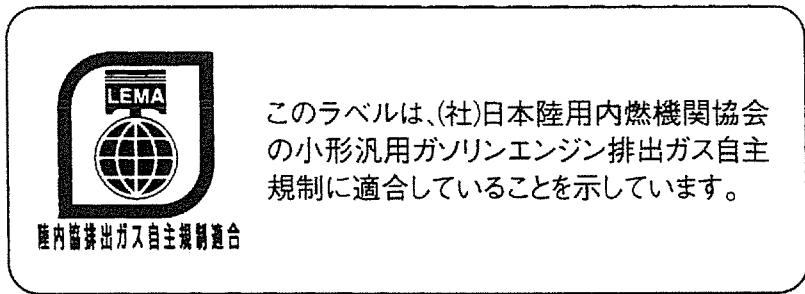
補修用部品は安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。

市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や、機械の寿命を短くする原因になります。

純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは一番よくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷していますので、安心して使っていただけます。

市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因となります。



品番 285350000551001



関東農機株式会社

ヘルパー。

本社工場 本社営業所 〒323-0819 栃木県小山市横倉新田 493
TEL 0285(27)3271(代) FAX 0285(27)4627

鏡石工場 福島営業所 〒969-0403 福島県岩瀬郡鏡石町久来石字大町 57
TEL 0248(62)4131(代) FAX 0248(62)4133

盛岡工場 東北営業所 〒028-4132 岩手県盛岡市玉山区渋民字岩鼻 20-55
TEL 019(683)1911(代) FAX 019(683)1119

九州営業所 〒866-0813 熊本県八代市上片町 1351
TEL 0965(31)0730(代) FAX 0965(31)0760

・製品のご相談は下記の販売店へ